昭和48年 5 月13日発行通巻112号(毎日曜日発行) 昭和48年 1 月12日国鉄首都特別扱承認雑誌第1245号

朝日=ラルース

5/13
220円
111

週刊 世界動物百科



朝日新聞社

読者のみなさまへ

こんな動物が登場します　この〝百科〟は動物を機械的に50音順に並べたものではありません。系統だった分類に従い，次のような順序と冊数でお届けしております。概説（2），哺乳類（62），鳥類（64），爬虫・両生類（16），魚類（16），軟体動物・昆虫類・甲殻類・腔腸動物などの無脊椎動物（32）。現在，哺乳類が終了し，65号から鳥類が続々と登場しています。《1～128号の内容は表3参照》

総目次と総索引がつきます　見て，読んで，楽しむ〝百科〟としてだけでなく，引いて調べる〝事典〟としての機能を完全にするため，16冊ごとに総目次，64冊ごとに収録類別の索引をつけ，また最終の192号には詳細な総索引をつけます。

「私たちの仲間」のページ　第一線動物学者の執筆による解説と注があります。また〝動物週刊誌〟として，ニュースや話題，楽しい読物，ペット相談などを掲載しています。

ファイルで保存してください　全192冊を発行順に16冊ずつ，美しいファイル（定価600円）に，とじこんでください。堅牢豪華な〝動物百科事典〟全12巻がそろいます。なお，バックナンバーのお求めは，表3「本誌の購読について」をごらんください。

目次

世界動物百科　第111号

カラーページ

私たちの仲間

表紙　ウズラ　　撮影　島田　忠
表2　**日本迷鳥録**　シロハラチュウシャクシギ

監修　森岡弘之（国立科学博物館研究官）
翻訳　大久保敏彦（日本大学講師）

凡　例
□本文中〔　〕を使ったものは，日本版のために付加した説明である。
□くわしい注釈が必要な語には，〔注1〕と番号を入れ，「私たちの仲間」第27ページに，同番号で記載した。なお末尾にページ数（上両端）を付記した。
□動物の種名は，原則として和名（一般に通用している外来語を含む），学名（イタリック）の順で表記した。和名の多い場合，併記しているものもあるが，専門家と協議し，編集部で決定した。和名のないものは，英語名または仏語名をカナ書きで入れ，原語（ローマン）を付記した。
□人名，地名は，本人または現地読みを原則としたが慣用の固定しているものは，それに従った。

◆日本迷鳥録◆ 45

シロハラ チュウシャクシギ

Numenius tenuirostris

文　内田康夫
え　木村しゅうじ



前にチュウシャクシギに近縁のハリモモチュウシャクを紹介した。この鳥は北アメリカ産の種類であったが，日本をはさんで地理的にちょうど対称となる地域，つまり，ソ連の中央部に，同じくチュウシャクシギの近縁種がおり，やはり日本へ迷行した記録が残されている。

シロハラチュウシャクシギというのがそれで，全長約41センチ，ソ連中央部を北へ流れるオビ川の西側支流であるイルチシュ川上流域，すなわち，チャニイ湖などを含む西シベリア平原の南部地方から，ウラル山脈南端を回って，カスピ海北方のウラル－ボルガ・ステップにかけての地域で繁殖し，冬はペルシャから地中海沿岸地方にかけて越冬する。チュウシャクシギよりくちばしが長めで横腹にハート型の斑紋(はんもん)があり，チュウシャクシギのような頭頂部の縞(しま)がないのが特徴である。日本の記録は，本州で2羽採集された，とあるだけで，くわしいことは不明である。■

自然と人間

「サルかヒトか」
——千葉県・高宕山の場合



子ザルは〈サル公苑〉のおりもなんのその楽しい遊び場にしてしまうもちろん電気は通っていない（高宕山自然動物園）

「〇〇の自然を守れ」という声が上がると，新聞で知って「そうだ。守らねばならない」と思うのが一般の人。「国は金を出しても貴重な自然を後世に残す責任がある」と学者。「自然保護のために開発を犠牲にされるのはかなわない」という地元の人。そして「よく調査し，意見を聞いて結論を出したい」という国や地方自治体のお役人。

東京からほど近い千葉県高宕山一帯は，サルの生息地として国の天然記念物に指定されている。そこで"猿害"を起こすサルをめぐって「捕獲せよ」「守れ」と，いろいろな立場から《自然保護観》のせめぎ合いが繰りひろげられていたのだが，結論も出ぬまま3月27日に87頭がつかまえられてしまった。

そのサルの去就は別の機会に追跡するとして，ここでは"猿害"の出てきたところと，それに対する学者の考え方の違いなどを見てみたい。

房総は夏の海水浴，春早く咲き乱れる花の産地として，大都会の疲れをいやすいこいの場となっている。東京から，わずか2，3時間。毎朝，東京の家庭にワカメや卵，野菜などを背負ってくる千葉のおばさんの住むところでもある。

そしてマザー牧場や神野寺で知られる鹿野山のすぐ南側に，高宕山という標高315メートルだが複雑な地形をした山地がある。鹿野山が観光的に開けているのに対し，谷ひとつ隔てた高宕山は，むかしからの炭焼きもすたれて，雑木林におおわれたサルの天国である。

高宕山から東側の元清澄山にかけては，古くからサルがすんでおり，〈上総猿〉と呼ばれていた。「昭和32年ごろまでは，90のおばあさんでも里でサルを見たことはなかった。子どものころ弁当もちで，山へサルを見にいっても，なかなか見られなかった」と地元の人がいっているとおり，サルは人間たちにとって，そう身近な存在ではなかった。

炭焼きに山にはいっていると弁当を失敬されたり，部落に出てきてダイズやカキを食べられるくらいのことはあった。しかし，1930年以降，捕獲が禁止されていることもあって，むしろサルを守ることに地元では意を用いてきた。

それが一転して「獲ってしまえ」となるまでには，いささかいきさつがある。

競いあった餌づけレース

宮崎県幸島で，世界最初の野生ザルの餌づけに成功したのは1952年8月である。また，1953年には大分県高崎山で成功し，その翌年にはすでに60万人の見物客を集め，サルが1430万円もかせいだ事実があって，全国のサル生息地に観光化を考えさせるためにじゅうぶんだった〔高崎山には現在，年間170万人が訪れ，約1億円を落としていく〕。

高宕山の場合は，すでに1952年6月に，学術・教育・観光という目的でサルを天然記念物に指定してもらおうと，当時の君津郡環・関豊（現在富津市），秋元・三島（現在君津市）の各村長が千葉県に申請したのだから，ずいぶん早い動きである。

県は京大霊長類研究グループに調査を依頼し，1953年から川村俊蔵（現・京大霊長類研究所教授），伊谷純一郎（現・京大理学部助教授），徳田喜三郎（現・朝日新聞記者）さんらの調査によって「ほぼ30平方キロの範囲に約7群，推定頭数200頭をくだらぬ」サルが生息しており，「高宕川本流の中沢……にえさ場をつくって保護すれば，将来予想されるサルによる作物被害も避けられ，観光上と研究上多くの重要な成果が期待されよう」と報告されている。この調査をもとに，1956年その生息地が天然記念物に指定された〔1958年に周辺地域が追加指定されて，全体は約1100ヘクタール〕。

餌づけが始まったのは1955年で，峰上村（環・関豊が合併）と清和村（秋元・三島が合併），それに旧環村の3か所で行なわれ，環村はやめてしまったが，峰山村は2年後，清和村では5年という長記録の末にやっと成功した。

峰上村の餌づけに成功し，現在もサル公苑《高宕山自然動物園》園長をしている三浦八郎右衛門さん（74）は「戦後の人心荒廃していた時代に，サルの平和な社会を都会の人に見てもらおう，それが観光にもなる」という決意ではじめた。

もう一方の清和村では，榛沢一栄さん（69）らによって行なわれたが，「三浦さんと川村先生とが見えて，高崎山の成功例をひいて観光的に大発展するからと，餌づけをすすめられ」，そこで「餌づけに成功すれば県から補助金が出るだろう」ということで村がえさ代を出して始めたそうだ。

しかし高宕山のサルが学者の注目をひいたのは，何も地元が観光化に熱心で，研究の便もはかってくれる，といったことばかりではなかった。ここのサルは，幸島や高崎山のような孤立群ではなく，群れがいくつも連続しているので群間関係の研究という新しいテーマに合ったことと，従来の餌づけ地が西日本に片寄っていたから，関東地方のサルと比較研究したいという目的もあった。

現在，高宕山で餌づけされている群れはふたつで，《高宕山自然動物園》に飼われている第3群約110頭と，石井太郎小屋をえさ場としている第1群約190頭である。上原重男さん（京大自然人類学教室）によると，最近の高宕の群れは14群，元清澄が15群，そのほかにも2，3群あるらしく，房総には約30群のサルがいるということだから，まだ大部分は餌づけの味を知らない野生ザルたちである。

過疎とからむ"猿害"問題

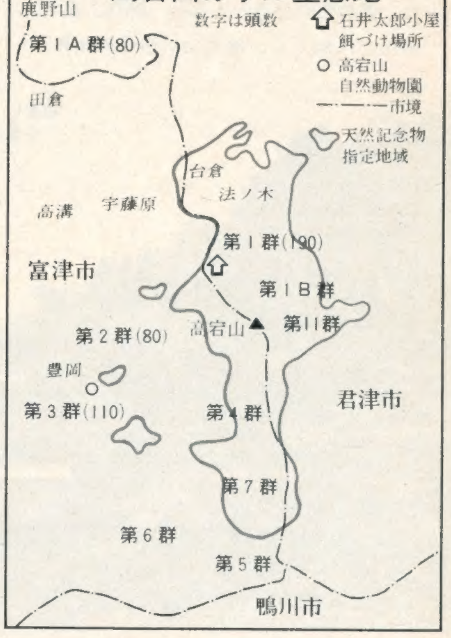
石井太郎小屋の第1群は，ことしの1月11日からしばらくえさをもらえなかった。人間の食物の味を知っている第1群，その分裂群の第1A群，第1B群，あとから餌づけに成功しながら放棄された第2群，それらの群れのサルたちが里に出てはカキ，モモ，ダイズ，アズキ，イネなどに被害を与え，はては屋根をむしるといった地元の訴えが強いために，天然記念物指定地域外の富津市宇藤原へおびきだして捕えるためにだった。3月27日に捕えられたサルは，第1群の半分である。

サルの害が出ているのは，おもに高宕山の西側，富津市の宇藤原，高溝，田倉，東大和田の一部で，これらの地域が中心になり，昨年，11部落740戸が《猿害対策協議会》をつくった。会長の吉田貢さんは「県立公園指定から16年間の被害を合計して，約2400万円になります。県に補償を頼んでもうまくいかないので，昨年3月に続いて捕獲を申請したわけです」と強気であった。

1970年秋に，高宕山を通る県のスカイライン計画が発表されたが，自然保護団体や生態学者の反対で白紙撤回されたいきさつがあり，それ以降，猿害がとくに声高く叫ばれはじめたようだ。しかし，その声があがっているのは，ほとんど富津市側だけ。

《高宕山自然動物園》のほうは，富津市と旧関豊村が入園料などをもとに，まがりなりにも被害の補償をしたりしているし，また三浦さんに免じてサルのいたずらに目もつぶれるが，行政区域の異なる

高宕山のサル生息地



君津市のサルとなると、別らしい。

吉田さんは「君津はサルを飼っているのだ。飼っている以上被害に対して責任をとってもらいたい。それができないなら捕えるしかない。自然保護は結構だが人間あってのサルではないのか」という裏から、

「スカイラインができていれば、働き場所もできて過疎対策になった。サルも観光のために生かせたろう。とにかく今は、君津の新日鉄関係の工場のマイクロバスが朝5時ごろやってきて、夜は7時ごろ送りにくるといったぐあいで、親が子の顔も見られないような生活をしている。炭焼きがなくなったのだから、地元民の働き場所もなんとか考えてほしい」と、山間部落を省みない県や市、あるいは国の農政に対して不満を訴える。

これに対して市や県は、少々もてあましつつも、山村問題には気づかないふりをして、単なる〝猿害問題〟として処理したいようだ。川崎以上という公害地をもち、東京湾はよごれ放題で、成田空港の騒音まで背負いこむ千葉県としては、補償はまったく考えていないのだ。

補償がないとすれば「稲3本、田1枚」(稲3本しかいためないのに、田1枚全滅させたように誇大にいう)だ、といわれながらも、被害をおしたててサルを獲らなければ行政に黙殺されてしまう、という危機感もある。

サルも困っている

開発と生物学とは、もともと相いれない性格が強い。開発が先行していた時代には、「学者の意見を聞けば、こんな破壊はせずにすんだものを」といわれていたのが、学者の意見を聞くようになっても、「行政が意見を生かしてくれなかった」ということで、開発による破壊は相変わらずとどまるところを知らない。

しかし、高宕山スカイライン建設反対に関しては、学者は一枚岩的な動きをした。霊長類研究者の大部分、植物、鳥学者などに加えて、地元の自然保護団体、それに〝房総の自然を守る会〟(代表・高杉欣一・東大農学部助手)などが、高宕山山頂を通り天然記念物指定地域のまん中を通る〝ズサン計画〟を糾弾した。

サルの群れを道路で切りはなすことになり、もろい第三紀地層は洪水(こうずい)、崖(がけ)くずれの心配があり、また東京という大都会にほど近いここに、自然を残しておくべきだ、といった理由でだった。

問題化するにつれて千葉県は、〝房総スカイライン問題審議会〟に結論をゆだねた。道路専門家や、川村俊蔵、山階芳麿(山階鳥類研究所長)、古賀忠道(東京動物園協会理事長)、沼田真(千葉大教授・植物学)さんらがメンバーになった。しかし、結果的には、生物学者側は一致して建設反対だった。

結果的に、というのは、第2回審議会で川村さんが、天然記念物指定地域の東端をなぜるように迂回(うかい)させればいい、という妥協案を出すという経過があったからだ。これが、学者有志や自然保護団体の反撃を受け、県側もこの案では急斜面で工事がむずかしいということで、川村案を引っこめてしまった。

川村さんは、①迂回地域は人工林なのでサルにあまり支障ない ②東側の部落に猿害を出さないための防壁にしようとした ③地元とけんかになったら、サルにとってまずいことになる、といった理由から修正案を出したのである。

それに対し反対論は、迂回してもサルの遊動域が分断される、観光・産業・過疎の対策だというが、道路ができても地元には排気ガスとゴミしか落ちない、なんのために道路がそこに必要なのか、それを抜きにして建設を前提とした話しあいにのっているのはおかしい、というものだった。

猿害は高宕山だけではなく、全国のあちこちで起こっている。その原因として、サルのすみかの森林を伐(き)ってしまったため、かれらが里近くに姿を現わすようになったこと、全国30〜40か所といわれる餌づけ(ほとんどが野猿公苑)の結果、サルが人間を恐れなくなったからだといわれている。



猿害に〝捕獲〟を決意した千葉県富津市宇藤原地区

下北のサルを研究している東滋さん(京大霊研助手)は、自然はいちばん貧しいところにきばを向けてくる、という。タラ漁で潤っていた下北の脇野沢村に、タラの獲れない日がやってきて、それに追いうちをかけるように1960年ころから猿害が出てきた。

地元の人は、タラがこないのは潮の関係ではなくて産卵場が荒らされていることを知っていた。そして、国有林のヒバ林が伐られてスギ、ヒノキにかえられていることも。「猿害は被害者どうしのせめぎ合いなのだ」と東さんはいう。



留守にあがりこんでおやつを失敬 猿害といわれるサルのいたずらもここまでくると ほほえましい (和歌山県椿温泉) 撮影 園部純郎

1958年からの国の造林拡大政策は、国土の70パーセントを人工林にしようというもので、その結果、伐採ばかり行なわれて植林のされない禿山(はげやま)がいたるところにでき、山や川を荒らしてきた。

今回の取材で会う人が口をそろえて、奥山の森林が伐られたためにサルが里近く姿を見せるようになった、といっていた。「鳥取の営林署の人が、木を伐ったら洪水が起き、サルも山から出てきたと話していた」と伊沢紘生さん(日本モンキーセンター専任研究員)。

餌づけも自然をこわした……

もうひとつの問題はサルの餌づけである。見物客が見やすいところにサルを引きだして定着させたことは、サル学者にも非常に便利だった。しかし、サルにとっては野生のときとまったく違う生活であり、野生ザルは人口がほとんどふえないのに、餌づけザルでは5年で倍になり、また恐ろしいはずの人間をこわがらないことは、人間世界に割りこむ口実となってくる。

幸島は多少例外だが、研究者が餌づけをしたところはどこもないといわれている。しかし、かなりの餌づけ場所に学者がからんでいることも事実で、渡りに舟と観光とタイアップした時期もあった。

「最初のころ、餌づけはありがたいと思った。もちろん、餌づけは破壊行為だという認識はもっていたが、学問的な要請と、動物園という教育的な意味から、ある数までは餌づけもやむを得ないと考え、餌づけでふえたサルは実験に利用すべきだ、と考えていた。しかし、野猿公苑の数はどんどんふえてしまい、一方、実験動物としての供給はうまくいかなかった」と川村さんは反省する。

確かに、研究者があれよあれよという間に餌づけは流行していった。たとえば、地獄谷(長野県)や箕面(みのお)(大阪府)のように、一方の群れは餌づけて、もう一方は自然にしておいて比較研究していたものが両方とも餌づけされた、というおかしな話もある。

高宕山も、3か所でほとんど同時に餌づけ作業がスタートした。川村さんは1か所を考えていたが、各村やそれをとりまくいわば地元の願いに押しきられたという。猿害のことも考えて、人里遠くにえさ場をつくり、道路を拡充して人間が見にはいっていけばよい、と注文したにもかかわらず、えさ代を出したバス会社や村のおもわくで県道沿いまで群れを引きだしたり〔第3群〕、富津市との境に引きだした〔第1群〕。そうしたことが、いまになると問題になっている。

「もう絶対、餌づけには力を貸しません。地元はうまくいかなくなるとほうりっぱなしにする。そして研究者がいくらいっても、行政側は一向にきちっとした方針を持とうとしない」という河合雅雄さん(京大霊研教授)は、さらに「農家が困るのもわかるが、千葉県の年間の鳥獣対策費はたった5、6万円。そして伐採と開墾と餌づけという原因を見ないで猿害をいわれてはたまりません」

西田利貞さん(東大人類学教室助手)は「餌づけしたサルは、研究のためだったら、せいぜい5群、多くても10群あればよい。そのほかの餌づけザルは、サルが生活できるような自然を回復させながら、10〜15年といった長い期間で徐々にえさをやめていくのがよい」という。

確かに、若手研究者は「サルを自然のなかに返せ」といっている。日本のサル学が世界的な脚光をあびたサルの社会構造の研究も一段落した。次には、閉鎖社会だと考えられていた群れが、かなり自由に群間を往来する放れザルによって半開放的なものだということがわかってきた。今後そういった群間関係の研究や、植物などの生活環境も含めた生態学の対象として、自然のなかで観察されようとしている。

しかし、餌づけ全部が悪いかというと、そうばかりではなく、小豆島の銚子渓や下北の九艘泊の群れのように、わずかのえさで田畑荒らしのコースを変えさせた例もある。

それから、社会教育、学校教育の教材として、野猿公苑の果たす意味をはっきりと認め、力を注ぐべきだという意見もある。もちろん、野性みたっぷりにしてである。



比叡山ではドライブウエーで
交通事故にあうサルが多い　撮影　間直之助

水原洋城さん（日本モンキーセンター専任研究員）は「高崎山でも、数がふえすぎて研究対象として向かなくなってきている。それでは研究者が見捨てていいかというと、そうではない。そこでは、研究者は教育者にならなければならない。高崎山は観光だけで、大分市の教育の場として利用されていない」という。そして、餌づけザルが自然のなかにすみかを見つけるまで、国なり県なりが猿害の補償をしてほしい、というのが生態学者共通の願いのようだ。

大分市は、猿害を防ぐために、周囲の民有地の買上げや、補償をしている。これも日本で唯一のもうかっている動物園だからできるのだ。

実験ザルという用途

川村さんは「餌づけでふえたサルの影響は複雑でよくわからないが、とにかく生態系におよぶでしょう。野生ザルについては直接的な管理は必要ないが、餌づけザルについてはコンサーベーション（保存）という見方でいかないと問題はかたづかない」といい、河合さんも「自然を資源とか管理の対象とみるのは誤りだが、餌づけ群については管理しかないだろう」という。

一方、東さんは「猿害を起こしているサルを実験動物にすれば八方うまく納まるように見えるが、実は日本全土が猿害を出す状態だから、学問という錦の御旗がサルを滅ぼすことにもなりかねない」と心配する。伊沢さんも「……余分なサルは売ってもいいというサル学者もいる。しかし、今のようなあいまいな保護状態のなかでそういうことをいってはいけないのだ」と強調する。

日本で1年間に使われる実験用サルは、2000〜2500頭といわれている。しかし、そのほとんど全部が外国から輸入したもので、ニホンザルはまったくといっていいほど使われてはいない。

京大霊長類研究所は、生態研究と実験研究の部門があるが、実験研究のほうは、アカゲザルを年間200頭くらい入れている。「わたしのところで年間30頭くらい殺しますが、人間の脳の働きを調べるわけで、前頭葉の働きや学習などに関係したものはネコでは駄目なのです。生態の人で、サルをイスに縛りつけて研究するのもいけないという人がいるが、もともと人間のエゴのために研究しているのだし、サルを追いかけるのとかわらんと思うのだけど。生態学者には自然至上主義の人がいますね」と久保田競さん（霊研助教授・神経生理）。

とにかく日本では手にはいらなくても、いまのところ外国から買えるから実験研究者も落ちついていられるが、世界的にサル資源の枯渇が問題になっていて、先進国でサルの生息する唯一の国である日本は、近い将来ニホンザルを使わなければならなくなりそうなのだ。

遺伝の研究にサルを利用している野沢謙さん（霊研教授）は、遠慮がちに「大規模な交配実験もやりたいが、それでは自然が枯れてしまう。そこで、生態の人がサルの個体識別のために顔に入れ墨をするときに血を採っている。それも自然生活を乱す、という人もいるのですが、実験をしなければなりませんからね。しかし、ふえすぎたら獲ってしまえという直線的な考え方はできない。とにかく両者のぶつかり合いは宿命なのですから、ギリギリのところで話しあうしかないのです」。

水原さんも生態の立場から「実験に使う程度の数のサルなら問題にならない。しかし、日本の5万なら5万のサルがちゃんと保護できたときのことです」といっている。しかし「論文にしたとき外国で通りがいいために、ネズミですむところをサルを使ったり、脳を使ってあとは捨ててしまう、という無駄な殺し方をしている」といった声も強いのだ。

しかし、川村さんは実験動物を供給することも、霊研の仕事だと考えている。そこでサルの増殖センター建設に意欲を燃やしているわけだが「サルの全体数が減ることをストップできるなら、ふえた餌づけザルを実験に使うのはさしつかえない」といい、久保田さんは「生態学者のなかで意見が分かれるのは、学者間に学問の一致がないか、学問以外のものがはいってきているのではないか。餌づけの反省がひるみになって、サルを獲るのに反対しているのでは……」という。

適正頭数とは何か

ニホンザルの〝猿口〟を、全部のかたにではないが質問してみた。「川村さんに聞いてくれ」、という人が多かった。つまり、川村さんが推計した最低5万、最高10万、「一応7万前後だろうという数字があるだけだった。

1950年、幸島でのサル研究の幕開け以来、世界的な研究もごくいくつかの群れで行なわれたにすぎず、餌づけの群れ全部に研究者がタッチしていたところで、7万のサルから見ればせいぜい数千頭でしかなく、日本のサルの総人口はまったくの推定なのだ。また、日本の野生ザルはふえているという人もあり、減っているという人もある。

猿害が出たり、餌づけでふえ始めると問題になるのが、その地域での適正な数である。住宅公団なら２ＤＫで何人と全国一律にも決められるが、サルは九州だと1平方キロ46.6頭だが、下北では3.1頭と10倍以上も違うのだ。その数字もたまたま調べたときにそうだったもので、これが少ないのか、それともギリギリいっぱいなのかわからない。

高崎山ははじめ170頭だったものが1580頭余りになっている。その間に幾度となく研究者の間引き計画があったが、結局はほとんどやられないまま10倍の過密人口になったが、それでも生きている。

西邨顕達さん（京大霊研助手）が、去年から大分市と協力して人口的な意味からの基礎調査を始めた。いかにもおそい感じがするが、これは各野猿公苑でやらねばなるまい。近藤四郎さん（京大霊研教授・前所長）もいう。「餌づけに研究者がからんできたのだから、ふえた責任をとらなければならない」

行政と地元と学者と

餌づけをしているのは観光業者か市町村である。だから、そこに関わる学者の意思とかけ離れたものになるのだ、と考えておくほうがいいのかもしれない。君津市は「観光の一助としてやっているので、文化財だから保護の義務があるのではない」という立場だ。サルのかせぎを期待している以上、そこから猿害が出ては困るわけで、それなら間引けということになる。

「わたしは研究者の立場を貫くために、自然保護について発言してこなかった」と前置きして、伊谷さんは「なぜ発言しなかったかといえば、日本の自然保護問題は、研究者が口を出せる部分はほんのわずかで、大部分は政治の問題です。天然記念物に指定して餌づけするというのは、むかしから敵対関係にあったヒトとサルとの関係を、食物をやるから姿を見せてくれ、という交換条件で成立させた約束なのだ。それなのに日本国は、サルの新しい生き方を示しただけで、財政的に生存を保障しないのだから、それを研究者が獲る獲らないといったところで始まらない。国は約束違反なのだと思います」といい切っている。

しかし、「あなたがたは、サルを追っかけて博士にでもなればよいかもしれないが、わしら被害を受けてるんだ」と地元からいわれる研究者もつらい。

嵐山と比叡山のサルの餌づけで知られる間直之助さん（74歳・日本モンキーセンター研究員）は、毎日比叡山に登ってえさをやり観察しているが、「学者がこうやろうと思っても、地元の協力がなければ自然保護はできません。学者が善玉で観光は悪玉だ、と決めてかかれるほどのん気な時代ではないのです」という。

高宕山のサル問題で県に対し抗議している近藤さんも「自然保護は地域住民の理解がなくてはできません。専門家はそれをサポートするだけです。高宕山も、環境庁長官に直接訴える、というような形なら、あるいは捕獲もさたやみになったかもしれない。しかし、それでは地元からの自然保護ではなくなる。だから、わたしたちは県に話しているのです」。

近い将来、サルの国際保護条約ができるという。そのときは、伊谷さんに無能といわれた日本国も、なんとかせねばなるまい。

サル学者のあいだには、仲間うちの悪口をいっていいという、いかにも京都学派らしい伝統があるそうだ。

日本では、サルほど数多くの優秀な研究者によって調べられた動物はほかにはないわけだが、みてきたように、研究したフィールドの違いや、初代と２代目、３代目といった学者の世代差によっても、必ずしも意見は一致しないのだ。

それに政治や地元の利害がからまってくるのだから、自然保護といっても、話ほど簡単なものではない。逆に、つかまった高宕山のサルが、憶測や利害で行動するわれわれに〝かわいそうな人間よ〟とつぶやいているかもしれない。■

（田島記者）

日本ザルの分布と個体数

川村俊蔵氏の試算による　　数字は頭数

北海道	0	栃木県	1,000	石川県	1,000	滋賀県	3,000	岡山県	2,000	佐賀県	200
青森県	1,000	群馬県	2,000	福井県	1,500	京都府	2,000	広島県	2,000	長崎県	0
岩手県	200	埼玉県	1,500	山梨県	1,500	大阪府	200	山口県	1,500	熊本県	2,000
宮城県	200	千葉県	2,000	長野県	3,500	兵庫県	2,000	徳島県	2,000	大分県	3,000
秋田県	100	東京都	1,000	岐阜県	1,500	奈良県	2,500	香川県	1,000	宮崎県	3,000
山形県	500	神奈川県	1,500	静岡県	2,000	和歌山県	2,500	愛媛県	2,000	鹿児島県	4,000
福島県	1,000	新潟県	1,500	愛知県	1,500	鳥取県	1,000	高知県	2,000	沖縄県	0
茨城県	0	富山県	1,000	三重県	3,500	島根県	2,000	福岡県	500	合計	70,900

アマゾン動物記 23　伊沢紘生

森の妖精たち

≪すばしこいサル≫

森のなかを歩いていると，ときどき「ヒシシシシシシィ」という小鳥の声と聞きまちがえそうな，小さいがかん高い，金属的な響きをもった声にぶつかることがある。それはいつも数か所から聞こえる。そして接近すると，声はさらにかん高く鋭い響きを帯び，リスほどの大きさの黒っぽい，尾の長い動物が木から木へ，枝から枝へ激しく跳びまわっているのを垣間見ることができる。さまざまな大きさの木の樹冠が幾重にも層をなして日の光をさえぎっているので森のなかは暗い。そのもうろうとした，静まりかえった暗さのなかで鳴く耳なれない声といい，右に左に激しくはね回るすばしこい動作といい，それは森の妖精と呼ぶのが似つかわしい動物であった。

クロクビタマリンはベネージャ川の調査地域にもたくさんいた。わたしたちはほとんど毎日やつらに出合うことができたが，たいていは森林の下層部にいて，木々の幹から幹へ真横にとんでは，あっという間に姿をくらましてしまうことが多かった。しかも森林の下層部は低木や下ばえの茂みと大木の幹の林立とで見通しがきかず，群れの個体数を数えたり細かな行動を観察することは至難の技だった。

≪群れの警戒心を解く≫

本調査をはじめてからしばらくは，クロクビタマリンに出合っても，どこそこにいた，どちらの方向へ逃げていった，かなり大きな群れだった，というぐらいを記録するのが精いっぱいだった。ホボやヒルベルトは今までこんな小さいリスかネズミのような動物を狩猟の対象にしたことがなかったせいだろう。出合ってもウーリーモンキーやホエザルのときのような興味をいっこうに示さず，わたしが観察するのを冷ややかにながめていた。

だが徐々に，わたしはクロクビタマリンの群れに警戒心を起こさせないで接近できるようになっていった。鳴き声から群れの動いていく方向を読みとり，少し遠まわりして待ち伏せる。待ち伏せをしたらヤブカがうるさいが，そこへすわりこんでじっとしている。そしてやつらの声にまねて口笛を吹く。そうするとたいていは前後左右の木々にたくさんのサルたちが姿を現わす。ホボは，わたしとこのようなことを繰り返しているうちに，いつの間にかやつらの声をじょうずに鳴きまねすることができるようになり，かれといっしょだと，この方法での観察はつねに成功した。

あるものは数メートルのところまで近づき，そこの太い木の幹の裏側に身を隠しては，くびだけを幹の右側から，左側から交互にせわしげに突きだしてこちらをのぞきこんだ。あるものは低い木の枝先にかがみこみ，顔だけを天に向けて「ヒシシシシシシィ」と澄んだ声で鳴いた。あるものは大木に登ってグアモやウバの実をとって食べた。あるものはグアランゴの黄色い花をむしり取って食べた。あるものは木の幹に這うアリをつまみ食いしたり樹脂をかきとって口に入れた。あるものは背中に子どもをのせて木から木へとんだ。

そしてこのような出合いができるようになると，調査をしはじめのころの鋭い響きをもった「チチチチチッ」という音声は聞かれなくなり，激しいはね回りも見られなくなった。その声はたぶん，わたしの不意の接近に対する仲間への警戒信号であったのだろうし，その動きは群れのサルたちが遠くへ避難できるように，わたしを幻惑させる行動であったのではないかと思われる。

調査は進んだ。わたしは調査地域でクロクビタマリンの群れを5つ確認した。それらはいずれも40頭を越える大きな集団だった。だが群れはいつもかなり広い範囲にひろがっていて，そこでいくつかの小さい集まりができている場合が多かった。

≪地上におりるサル≫

アマゾンの森林にすむサルたちはめったに地上におりることはない。今までにホエザルとオマキザルとリスザルが地上におりて落ちた木の実を拾ったとか水を飲んだという報告があるが，それらはたぶん例外的な行動であると思われる。ベネージャ川にはホエザルもオマキザルもリスザルもいたが，わたしはやつらが地上におりたのを一度も観察しなかった。地上におりたのを見たのはクロクビタマリンで，それも1頭が1回，ほんのわずかおりただけだった。

そのときは前方10メートルぐらいの所の木にやってきた3頭が幹伝いに下へおりてきて，わたしのほうをかわるがわるのぞきこんだ。少しして，左隣の丈のあまり高くない木に別の2頭がやってきて鳴いた。はじめの3頭のうちの2頭は，急に追いかけっこをしているようなしぐさで，また木を小走りに登っていった。その直後残った1頭が地上1.5メートルの所から横っとびにとんで地上におり，地上でピョン，ピョンと2回ジャンプし，あとの2頭のいる左隣の木へとびついた。そして2頭を追いかけるように3頭が一気に木を登った。

ゆびにかぎづめをもっているクロクビタマリンは
どんな大木でもいともかんたんによじ登った



≪猛禽類のえじき≫

クロクビタマリンについてもうひとつ興味ある観察をした。アマゾンのサルたちはしばしば大型の猛禽類のえじきになるといわれているが，わたしがそれを見たのは1月6日のことだった。

北に切った観察路の終点近くにボンボーナという太いヤシの木が1本あり，その幹の中ほどにあるほらにヒイロコンゴウインコが巣をつくってひなをかえしていた。わたしはこの近くまでくるといつも忍び足で近づいていった。3羽のインコが巣の穴に出たりはいったりするようすは見ていて楽しいものだった。

そのときも忍び足で近づいていったが，ボンボーナの木がもう少しで見えるという所まできたとき，7，8メートル前方の木の下枝にトビぐらいの大きさの鳥がとまっていた。やつを同定してやろうと思って，わたしは双眼鏡をあてた。やつの足の下にクロクビタマリンが組みふせられ死んでいた。この位置からはちょっとクロクビタマリンの頭のほうが見にくかったので少し位置をずらした。それが悪く，やつはわたしに気がついて，タマリンを両足でわしづかみにして飛びさってしまった。この鳥はモリハヤブサ（*Micrastur ruficollis*）であった。

≪小型のサルたち≫

クロクビタマリンはプトマヨ河やカケタ河流域に広く分布しているキヌザル科のサルで，現地の人たちはこのサルをベベレチェと呼んでいた。クロクビタマリンは全体が黒みがかった毛でおおわれているが，口のまわりぐるりにだけ白い毛がはえている。ベベレチェ，乳飲み子と呼ばれるのはこの白い毛が，乳を飲んだあとの赤ん坊の，口のまわりが乳で白くよごれているのに似ているからである。

やはりキヌザル科のサルで，世界のサルのなかでその小ささにおいて1，2を競うピグミーマーモセット（*Callithrix pygmaea*）はカケタ河右岸より以南にしか生息していなかった。

ピグミーマーモセットはピエルローハ，赤い肌と呼ばれていた。赤い肌とはスペイン人がインディオの赤銅色の肌をさして呼んだもので，インディオという意味にもなるが，ピグミーマーモセットがなぜこう呼ばれているのかを突きとめることはできなかった。もうひとつレオンシージョ，小さなライオンという呼び方があるが，これは元来はライオンタマリン（*Leontideus rosalia*）という毛の色も顔もライオンそっくりの小さいサルにつけられた名まえで，ライオンタマリンのいないプトマヨ河流域では，その名まえがピグミーマーモセットに代用されているのだと思われる。■



キジ科　*Phasianidae*

キジ目のうち，キジ科に分類される鳥は，次のような外形的特徴をもっている。

- 全長が12～200センチ。尾が非常に長いものが多い。
- くちばしは短くがんじょうで，鼻孔が裸出している。
- 跗蹠（ふしょ）にはまったく，あるいはほとんど羽毛（うもう）がない。雄にはけづめのあることが多い。

この科には，ウズラ，シャコ，ニワトリ，キジ，クジャクなどの類の174種が含まれ，全世界に分布している。極北部とサウジアラビアの一部を除いたユーラシア大陸のほぼ全域，アフリカ(マダガスカルを含む)，インドネシアからオーストラリアにかけての大部分の地域に，またアメリカ大陸ではカナダからアルゼンチンの中部までの地域に生息する。

キジ科の鳥は，たいていの場合群れており，樹上に巣をつくる種もいるが，ほとんどが地上に営巣（えいそう）する。一般に留鳥（りゅうちょう）であるが，渡りをする種もいる。

羽色(うしょく)は，多くのものでは雌雄でまったく異なり，雄はこのうえもなく美しい羽毛と，飾り羽，冠羽(かんう)，長い尾などを身につけている。そのような種では，一夫多妻か，それに近い暮らしをしている。一方，雌雄同色のものでは，雄はふつう1羽の雌とつがいになり，ひなの養育にも参加する。

キジ科の鳥は，どこででも狩猟の対象にされるほか，食用やペット用として，古くから飼育されているものも少なくない。

カンムリウズラ

Lophortyx californicus

カンムリウズラ（カンムリウズラ属）は，全長が約27センチの小さな鳥である。雄の頭部には，扇形をして前方に突きだした黒い冠羽がある。雄の羽色は，背面がオリーブ色に近く，胸は灰青色，ほおとのどは黒い。腹部はくり色で，黒い横縞がある。雌は雄とほぼ同色だが，もっとくすんでいて，のどは黒くなく，冠羽もずっと小さい。

分布域は，オレゴンからカリフォルニアにいたるアメリカ合衆国の太平洋沿岸地方で，その姿はまだよく見られるとはいえ，むかしにくらべるとたいへん少なくなっている。その原因は狩猟のほかに，人間がもちこんだイ

カンムリウズラ。キジ科カンムリウズラ属。
キジ科の多くの鳥と違って，一雌一雄である。
冬の間は，このようにして群れて生活するが
春になるとつがいごとにちりぢりになる。
頭の上の冠のような黒い羽毛が，その名の由来。
PH. J. VAN WORMER



エネコに殺されるものが非常に多いからである。この鳥は現在，世界各地に移入され，ニュージーランドのように土着の鳥よりふえているところもある。

カンムリウズラは，夏の間，草原や森林，果樹園，畑などのさまざまな場所に，つがいで腰を落ちつけている。冬になると群れになり，えさを求めてあちこちに移動を始めるが，渡り鳥ではない。というのは，遠くまでいくことは決してないし，規則的に移動するわけでもないからだ。

地上での動きは敏捷で，昼間はたいてい，あし早に歩きまわっているが，夜は灌木の茂みや低い木の枝にとまって眠る。地上でも樹上でも，羽色がカムフラージュになっていて，じっとしているとほとんどその存在がわからなくなってしまう。また，キジ科のほとんどの鳥と同様，飛ぶのはうまくない。えさは草木の種子や若芽，漿果，穀物その他の植物質のものがほとんどである。昆虫（こんちゅう）類も少し食べる。

カンムリウズラは，一雌一雄の鳥である。春になると，つがいは群れから離れ，小さなテリトリー（なわ張り）に引きこもる。巣をつくるのは雌だが，たまには雄も手助けをすることがあるようだ。巣は粗雑なもので，ふつう，木の根もとや茂みの下などの地面に凹みを掘り，草や木の葉を敷くだけである。そしてそこに，灰色がかった地に褐色の斑点のある卵を12～15個産む。抱卵（ほうらん）は雌だけが行ない，雄は巣の付近にいて監視役を引き受ける。抱卵期間は23日。ひながかえると，親たちはそろって養育にあたる。とくに雄は，えさを与えたり，敵から守ったりして積極的にひなを養う。一家は，次の繁殖が始まるまで，いっしょに暮らす。

カンムリウズラ属は３種を含み，アメリカ合衆国からメキシコまでに分布する。

コリンウズラ

Colinus virginianus

コリンウズラ（コリンウズラ属）は，全長が約25センチ。羽色は赤茶色で黒い横斑がある。まゆとのどは雄では白く，雌では淡黄褐色である。

分布域はおもにアメリカ合衆国の中部と東部で，西部ではごく限られた地域にしかすんでいない。原野や畑に好んですむが，近くに茂みや生垣などの避難場所がないところにはいない。渡り鳥ではないが，冬がきびしいときには暖かい地方に多少移動する。

冬には大きな群れで暮らしており，春になるとつがいごとに分かれて，繁殖のためのテリトリーを構える。５月の末になると，雌は巣づくりにとりかかり，地面に小さな凹みをつくって，そこに草や木の葉を敷く。周囲の草がのびてくると，それで巣を囲み，小さな出入口だけを残して，巣をすっかり隠してしまう。

１腹の卵数はふつう15個前後だが，20個におよぶこともある。卵は白く，ややクリーム色をおびている。抱卵は雌雄ともに行なうが，大部分は雌の仕事だ。抱卵期間は23日。ひなは非常に早熟で，すぐに巣を離れる。

円陣をつくって眠る

この小さな一家が野原を移動するときは，いつも雄が先頭に立ち，いくらかの距離をおいて雌が続き，さらに少し離れてひなたちがついていく。雄は非常に警戒心が強く，食肉獣や，ワシ，タカ，フクロウなどの敵が姿を現わすと勇敢に攻撃をしかける。ひなが大きくなると，いくつかの家族が寄り集まって，より大きなグループで暮らすようになる。

この鳥のおもしろい習性のひとつは，眠るとき，グループの成員が頭を外にして円陣をつくることである。敵が不意打ちをかけてきても，めいめいがばらばらの方向に鉄砲玉のように飛びたつので，相手は面くらい，とり逃がしてしまうのだ。食べ物は，おもに雑草の種子と昆虫類で，農業には非常に有益な鳥である。

10月ころまでは，何千羽もの群れになって大きな川の両岸に居を構え，茂みという茂みにわんさとすみついている。やがて大地が雪におおわれると，空腹にたえかねてか，人家の付近に現われて，狩猟家たちを喜ばせる。この鳥はすばらしい猟鳥になるからである。

コリンウズラ属は３種を含み，南・北アメリカと西インド諸島に分布する。

コリンウズラ。キジ科コリンウズラ属。
アメリカでは代表的な猟鳥のひとつ。
寝るとき，頭を外に向けて円陣をつくるが
これは，敵に不意に襲われたとき，四方八方に
飛びたって敵の目をくらますためだ。(上)
PH. B. LOSIER

シロマダラウズラ *Cyrtonyx montezumae*。
キジ科シロマダラウズラ属。
アメリカ合衆国の西南部からメキシコに生息。
ウズラの仲間でも，あまりぱっとしないほうで
羽毛に白いまだらが多く，全体に白っぽい。(右上)
PH. J. BURTON–BRUCE COLEMAN LTD.

ツノウズラ *Oreortyx pictus*。
キジ科ツノウズラ属。
アメリカ合衆国の太平洋沿岸地方に分布する。
頭の後方にのびた冠羽がつののように見えるため
この名がつけられた。地上性の強い鳥。(右下)
PH. J. VAN WORMER–BRUCE COLEMAN LTD.





111 – 3

ヒマラヤセッケイ

Tetraogallus himalayensis

ヒマラヤセッケイ（セッケイ属）は，全長が約70センチで，ニワトリよりやや大きい。その容姿とすみ場所は，ライチョウ科の鳥に似ているが，その他の特徴は明らかにキジ科の鳥であることを証明している。

羽色は全体が灰色と褐色で，つばさには焦げ茶，わき腹には淡黄褐色の部分がある。のどは白く，そのまわりを馬蹄形で幅の広い首輪がとり囲んでいる。生息地はヒンズークシ山脈，パミール高原およびテンシャン（天山）山脈からジャンム・カシミールにいたるヒマラヤ東部の高山地帯である。

ヒマラヤセッケイは高山帯の鳥で，標高4000メートルを越える，万年雪が点在する地域に，群れをなして生活している。夏は山頂部にすんでいるが，冬になると森林帯のつきる地点にまでおりてくる。典型的な岩場の鳥で，真冬以外は木のおい茂った地帯を避け，岩の多い地域で暮らしている。またどんなに寒さのきびしい冬でも，決して平野にまでおりてくることはない。

人里から遠く離れ，まったく孤立した地域にすむ鳥の例にたがわず，この鳥も決して人見知りをしない。すぐそばまで近寄って観察しても人を知らないため，平気でゆうゆうと歩きまわっている。

歩き方は，地上性の鳥のわりにはうまくないが，それでもよたよたとからだを動かしながら速く走ることができる。ときどき，短い距離を飛ぶが，このときはつばさをすばやく羽ばたかせ，ときには深い谷に真一文字に舞いおりたかと思うと，反対側の斜面に沿って一直線に舞いあがるようなこともある。

食べ物は植物性のもので，草木の芽や葉，種子がおもで，冬にはコケや木の根を掘りおこしてえさにしている。

ヒマラヤセッケイは一雌一雄である。雄は，激しい争いの末に雌を獲得するが，ひとたびつがいが決まると，雌雄は自分たちのテリトリーをけんめいに守り，他者の侵入を決して許さない。



雌は，岩石の多い斜面のちょっとした凹みに，わずかな草を敷いただけの簡単な巣をつくり，そこに，クリーム色に茶色っぽい斑点のある卵を6～9個産む。

約4週間の抱卵は雌だけが行ない，その間，雄は巣の近くの岩の上にとまって周囲を監視している。そしてひながかえると，親たちはそろってひなの養育にあたる。一家は9月までいっしょにいるが，その後はちりぢりになり，他の家族の鳥たちと合流して小さなグループを形成する。

セッケイ属には4種があり，ヒマラヤ，チベット，中央アジア，コーカサス，小アジア，モンゴル，中国北部の高山地帯の岩石地や荒地にすんでいる。





ハイイロイワシャコ

Alectoris graeca

ハイイロイワシャコ（イワシャコ属）は，全長が約35センチ，体重が約700グラムの鳥である。あしとくちばしが赤く，羽色は全体が灰褐色で，わき腹が美しい黒や茶色の横縞になっている。のどとほおの部分は白っぽく，黒い首輪で囲まれている。

南フランス，イタリア，バルカン半島，ギリシャ，シチリア島などに分布し，木が少なく岩石の露出した山の斜面に多くすんでいる。アルプスではおもに標高1500～2000メートルまでの，草の多い日当りのよいところで見かけられる。

ハイイロイワシャコは非常に敏捷で，感覚も鋭く，きわめて用心深い鳥である。平坦な土地でも，草や岩の多いでこぼこしたところでも，また，どんなに切りたった岩壁でも，やすやすと動きまわっている。

えさは，草や灌木の種子，芽，漿果，若葉などが主だが，そのほか，あらゆる種類の小動物も食べ，コガネムシなどの甲虫類やその幼虫，クモなども捕食する。

この鳥の個体数が多い地方では，繁殖期以外のときには，群れになって暮らしている。そして高い山にすむものはふもとのほうまでおりてくる。春になると，自分のテリトリーを手に入れた雄の鳴き声が，夜明け前から岩場に響きわたる。4月にはディスプレーが始まり，雄は雌の気をひくため，つばさをたらし，尾を上げて，踊ったりはねたりする。

雄は非常に闘争的で，油断なくテリトリーの見張りに立ち，侵入者があるとすぐに追いはらってしまう。とくに雌が抱卵しているときには，それがはなはだしい。ある地方では，ハイイロイワシャコ類のこの戦闘的な性質に目をつけ，シャモのように，ただ戦わせるだけの目的でこの鳥を捕え，飼育している。

巣は草のあいだとか，張りだした岩の下などに簡単な凹みを掘り，そこに草などの植物を敷いてつくる。高山地帯では，巣のなかの敷き物も念入りだが，平野部では砂地を浅く掘っただけのものもある。雌はそこに，黄色みをおびた白地に，薄茶色の斑点のある卵を12～15個産む。抱卵期間は約26日。抱卵をするのは雌だけである。

孵化したひなは，茶色っぽい幼綿羽でおおわれていて，その色は，周囲の岩場の色と完全に溶けあってしまい，なかなか見つけにくい。ひなの養育には，雄も携わる。

ハイイロイワシャコには，いたるところで鉄砲を向けてくる人間のほかにも，数多くの天敵がいる。なかでも，もっとも危険なのは，キツネやテン，猛禽類などである。それに，冬のきびしさもなかなかの難敵で，寒さと飢えで死ぬものもかなりの数になる。この鳥が生存できるのは，旺盛な繁殖力があるからである。

ハイイロイワシャコ。キジ科イワシャコ属。
このふてぶてしいつら構え。
お見かけどおり，きわめて喧嘩っぱやく
古代から，シャモのように戦わせるために飼われ
人間の娯楽にひたすら貢献してきた。（左）
PH. BILLE

ハイイロイワシャコ。
巣は，張りだした岩の下などにつくられる。
敵の多い鳥で，人間をはじめ，キツネ，テン
猛禽類などにいつもねらわれる。それに対する
最大の武器は，羽毛によるカムフラージュだ。（上）
PH. BILLE











アカアシイワシャコ。キシ科イワシャコ属。
雌雄ともに羽毛の色は同じだが
からだは雄のほうがやや大きい。(左上)
羽毛につく寄生虫を払い落とすため
モグラ塚で砂浴びをしているところ。(左下)
PH. BILLE（左上）PH. S. C. PORTER BRUCE COLEMAN LTD.（左下）

アカアシイワシャコは，狩猟の目的のため
イギリスやカナリア諸島に移入され繁殖している。
巣をふたつもつくり，雌雄協力して育児に励み
涙ぐましい努力をしていることも伝えられるが
個体数は，各地でしだいに減少している。(上)
PH. SILVESTER RAPHO

アカアシイワシャコ

Alectoris rufa

アカアシイワシャコ（イワシャコ属）は，全長が約34センチ。ハイイロイワシャコに似て，あしとくちばしは赤いが，羽色は褐色みが強く，黒い首輪のまわりに黒い斑点がある点で異なる。雄はけづめをもっているが，小さなこぶ程度のものである。

分布域はフランスの南半分，コルシカ島，イベリア半島，イタリアの北西部で，荒地や畑，草原，岩石の多い山の斜面などにすんでいる。そのほか，イギリスやカナリア諸島でも，輸入した鳥が繁殖している。

アカアシイワシャコは留鳥で，定住性が強い鳥である。繁殖期以外は群れをつくるが，あまり大きくはなく，家族や仲間どうしの小さな群れで暮らしていることが多い。乾燥した地域を好み，岩場でも砂地でも，やぶの多いところでも，湿気の少ないところならどこにでもいる。山岳地域では，ハイイロイワシャコよりかなり標高の低い1000メートル以下のところにすんでいる。動きは他のイワシャコ類と同じく非常に活発だが，性格は神経質である。

毎日の活動は，夜明け前に始まり，草原の静寂を破って，「チョッ，チョッ，チョッ」という，雄の鳴き声が響きわたる。昼過ぎになると，この鳴き声は静まり，めいめいは，岩陰や茂みのなかに身を隠して眠ってしまう。そして，夕暮れが近づくと，再び活動を始めるのだ。

巣をふたつもつくる奇妙な習性

繁殖が始まる時期は，地方によって異なるが，3月のはじめから4月の末にかけてである。このころには，雄は非常にいきりたち，雌を得るために激しい争いを展開する。

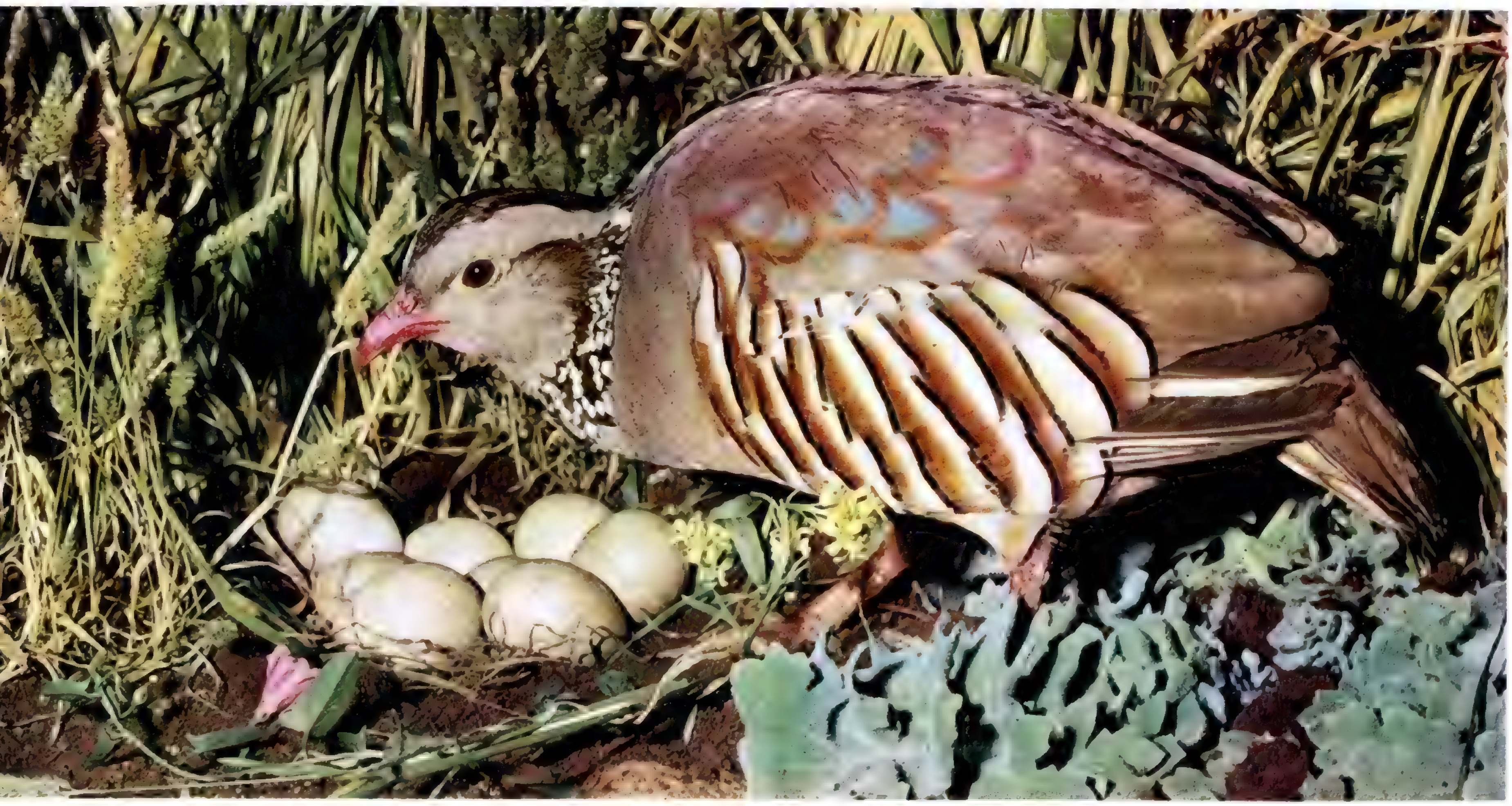
巣は畑や荒地，くさむらなどにつくられ，茂みの下の地面を浅く掘った凹みに，わずかの草が敷かれているだけの簡単なものである。巣づくりは雌がやり，そこに茶色がかった黄色の地に，茶色い大小の斑点のある卵を12～16個産む。

イギリスで報告されている観察記録によると，雌は産卵を終えると約2週間，卵をほったらかしにして，その間にもうひとつの巣をつくり，そこにも産卵したということである。そして，2回めに産んだ卵の世話を雄に託してから，最初の巣にもどり，そのひなを育てたという。第2の巣のほうは，雄が抱卵し，ひなも雄が育てたのである。しかし，この鳥がいつもそうするのかどうかは，まだ確かめられていない。

ひなは，よく動きまわり，驚くほど敏捷で，最初のうちは昆虫や幼虫，ミミズ類，それに小さな種子を食べる。しかし，まもなく植物性のものを食べるようになり，その量はだんだんふえていって，成鳥ではえさの97パーセントが植物質のものになる。

アカアシイワシャコは，その数が徐々に減少しているが，その原因としては，狩猟家による大量捕獲があげられる。というのも，その肉は非常においしく，また，狩猟のおもしろさもじゅうぶんに満たしてくれる鳥だからである。

イワシャコ属には7種が含まれ，ヨーロッパ，アジアおよびアフリカ北部に分布する。アジアに生息する種は，イワシャコ *Alectoris chukar* で，小アジアから中央アジア，ヒマラヤ，モンゴル，中国北部と東北部に分布する。



チャエリイワシャコ *Alectornis barbara*
キジ科イワシャコ属
北アフリカに分布する。スペインなどにもいるが
これは土着のものではなく移入されたもの。
首輪が黒くなく，褐色なのが特徴。（上）
PH. J. L. S. DUBOIS

ヨーロッパヤマウズラ　キジ科ヤマウズラ属
カメラマンのけはいに気づいたのか
頭を上げ，くびをのばして警戒姿勢にはいる。
いつもはくびを引っこめ，背をためて歩いている。
敵の目をくらますことにかけては天下一。（右）
PH. G. QUEDENS

アカアシイワシャコ。
積雪の針葉樹林のなかにひとりたたずみ
空腹に耐えながら春がくるのを待ちわびる。
そんなにじっとしてないで，春の雌争奪戦に備え
トレーニングでも始めたらどうです。(111－10, 11)
PH. G. QUEDENS









ハゲノドシャコ *Pternistesleucoscopus*。キジ科ハゲノドシャコ属。アフリカ東北部と東部の，乾燥したサバンナに生息する。のどに羽毛がなくて，黄色い皮膚が裸出している。「わたしがいちばん気にしているところをとって，名まえをつける人間なんて大きらい」

PH. SIMON TREVOR

ヨーロッパヤマウズラ

Perdix perdix

ヨーロッパヤマウズラ（ヤマウズラ属）は，全長が約30センチの鳥である。背中は灰色がかった褐色で黒の細かい縞があり，頭とのどは赤褐色，胸は灰青色，腹部には馬蹄形のくり色の斑紋がある。雌もほぼ同じ羽色（うしょく）だが，雄ほどあざやかではない。

分布域はヨーロッパの大部分，小アジアおよび中央アジアだが，北アメリカの各地に移入され，完全に野生化しているところもある。

この鳥は，山岳地帯よりも平野部に多くすみついている。耕地やトウモロコシ畑を好むが，敵の目から姿を隠すところが必要なので，ふつうは小さな木立ちのあるところとか，密生した生垣の近くなどで見かけることが多い。森のなかにすんでいることはないが，その周辺によくすんでいるし，また湿地や沼地のまわりでも，しばしばその姿を見かける。

自分のテリトリー（なわ張り）を非常にたいせつにする鳥で，繁殖期が終わったあとでも，そこから離れることはめったにない。

ふつうのときには，くびを引っこめ，背を丸めてちょこちょこと歩いているが，何かを感じるとひょいと頭を上げ，くびをのばす。身を隠す術にかけては達人である。飛ぶときには，つばさをすばやく羽ばたいて舞いあがるが，そのあとは低いところを滑空し，落ち



ヨーロッパヤマウズラ
親をなくしたひなをひきとり，自分のひなといっしょに育てるけなげな鳥であるという。
寒いので，からだを寄せ合い暖をとっているのか。
冬のきびしさが，集団を全滅させることもある。
PH. G. QUEDENS



そうになるとまたつばさを羽ばたいて浮力をつける。しかし，飛ぶ距離はふつうあまり長くなく，長い飛行をするときには途中でしばしば休む。完全に地上性で，木にとまることはめったにない。鳴き声は力強く「コーイ，コーイ」と聞こえ，よく響く。

秋から冬の間は群れをなして暮らしているが，2月になるとその群れはちりぢりになり，やがて，雌をよぶ雄の鳴き声が野原に響きわたるようになる。一雌一雄だが，雌の数が足りないため（比率は雄3に対して雌2ぐらいの割合），雄は雌を獲得するために激しく争わなければならない。相手が決まると，つがいはテリトリーに引きこもるのだが，安心はできない。雌を取りそこねた雄どもが，あらゆる手段をつくして，しつこく雌を誘惑しようとするからである。

4月の末か5月のはじめになると，雌は地面の凹みに，柔らかい草を敷いただけの簡単な巣をつくり，産卵する。巣はコムギ畑やクローバー畑の近くにある茂みのなかとか，草丈の高い牧草地のなかなどにある。1腹の卵





ヨーロッパヤマウズラ。
雪深い山々に，春の日が射しはじめると
「コーイ，コーイ」という雄の声がこだまする。
いくら来い来いといっても雌は簡単には現われぬ。
雌の数は少なく，雄の3分の2しかいない。（上）
PH. LONGO

クビワシャコ。キジ科シャコ属。
かつては，ヨーロッパでもたくさん見られたが
現在では，小アジアやキプロス島
インド地方でないといなくなってしまった。
くびにある白い輪からこの名がつけられた（下）。
PH. J. B. BLOSSOM N. H. P. A.

数は，地上性の鳥の例にたがわずかなり多く，10～20個である。卵の色は灰緑褐色で，斑点はふつうついていない。

抱卵（ほうらん）は雌だけが行ない，24～25日間続く。この間，雄は見張りに立ち，ちょっとでも危険を感じると雌に急を告げる。

ひなは，生まれた日に巣を離れ，親鳥に導かれて，畑までえさをあさりにでかけていく。親鳥のうちのどちらか一方が死んだりすると，残ったほうがひなの保護を一手に引き受ける。

食べ物は，主として地上で得られる植物性のもので，草木の種子や漿果，芽，葉などが多い。昆虫（こんちゅう）やその幼虫を食べることもあり，とくにアリのさなぎは，大好物である。冬の寒さが特別きびしいときには，日ごろの慎重さを失い，食べ物を求めて人家近くまでやってくる。地方によっては，ひどい寒さにやられて，いくつもの小さな群れが全滅してしまうこともあるようだ。また，この困難な時期に，猛禽類の攻撃に身をさらされる。だから，その旺盛な繁殖力をもってしても，野原がこの鳥でいっぱいになることはない。

ヤマウズラ属には3種があり，ユーラシア大陸の温帯地方に分布している。アジア東北部に生息する種は，ヤマウズラ *Perdix daurica* と呼び，アルタイ地方から沿海州および中国東北部に生息している。

クビワシャコ

Francolinus francolinus

クビワシャコ（シャコ属）は，全長が約34センチ。羽色は，背中が黒っぽく，淡黄褐色と白の，縞や斑点がある。のどと胸も黒く，目の後ろは白い。くり色の首輪があり，茶色い腹部には白い斑紋がある。ただし，雌ののどは白い。

1世紀前ころまでは，まだ南ヨーロッパのいくらかの地域，とくにシチリア島，ギリシャ周辺の多くの島々，スペインのバレンシア近くにあるアルブフェラ湖付近に生息していた。こんにちではヨーロッパから完全に姿を消してしまい，キプロス島と，小アジアから，インド北部とアッサム地方にいたる地域に見られるだけだ。ヒマラヤ西部では，標高2600メートル以下で繁殖し，とくに1600メートル以下ではふつうに見られる鳥である。

この鳥が，イワシャコ類の仲間と異なる点は，くびとあしが比較的長いことと，雌雄ともに小さいけづめをもっていること，それに丈の高い草やこんもりしたやぶ，喬木が多くあるようなところなら，どこにでもいることである。

ふつうこの鳥は，池のほとりとか，湿地性の植物が豊富にはえている川床，湿気の多いステップなどで多く見かけられる。ときどき，コムギ畑の近くにもいるが，畑のなかにはいっていることはめったにない。

食べ物は，草木の種子や葉などの植物質のものがほとんどだが，ときには昆虫やミミズも食べる。

雲がくれの達人

つがい単位で暮らしており，繁殖期以外のときには，たくさんの家族が集まって群れをなしている。夜明けがたや夕暮れどきになると，「チョ，チェリー，チッチェリー」と聞こえる鳴き声を響かせる。その声はそれほどけたたましくはないが，かなり遠くまでにぎやかに聞こえる。

クビワシャコは，とくべつ臆病というわけではないが，かなり用心深い。敵に追いかけられても，遮蔽物のない場所に飛びだすようなことは決してなく，すばらしく俊敏な動きで，近くのやぶのなかにもぐりこんでしまう。また，岩場のごつごつした斜面を小石のようにころげ落ちたり，草のあいだや穴のなかにうずくまったりして，敵のさるのを待つ。それでも敵に見つかり，まさに襲われんとするときには舞いあがるが，飛び方はゆっくりしていて直線的なので，狩猟家たちにとっては絶好の標的になる。

繁殖期は，ふつう4月から7月にかけてである。営巣（えいそう）の場所は地域によって異なり，一面の草原のなかに丈の高い草の根もと，畑，灌木の下などである。1腹の卵数は6～10個で，卵は黄色みをおびた褐色で，白い斑点がある。抱卵は雌だけが行ない，17～19日間の抱卵後にひながかえると，雄もある程度養育を手伝う。

シャコ属には約37種が含まれ，インド，東南アジア，アフリカに分布している。大部分は暖かい地方や熱帯地域にすみ，中国南部にいる種は，コモンシャコ *Francolinus pintadeanus* と呼ばれる鳥である。



ハゲノドシャコ。ふつうは群れで暮らしており
繁殖期には，つがいでテリトリーに引きこもる。
よく開けた小丘陵地帯にすんでいて
くびの羽毛に沈着した黄金色の色素と
目の周囲のあざやかな赤が，草原に花を咲かせる。
PH. WIGHTMAN





ウズラ　*Coturnix coturnix*

ウズラ（ウズラ属）は、キジ科のなかでは小型の鳥で、全長が約18センチ。羽色は夏羽（なつばね）では頭部と背中が黒褐色で、黄色あるいはクリーム色の縦縞がある。顔とのどは赤褐色で、腹部は黄色い。冬になると、顔とのどの赤褐色の模様がなくなり、胸に黒い斑点があらわれる。

分布域は広く、ヨーロッパから日本にいたるユーラシア大陸の温帯と亜寒帯の大部分で繁殖する。また、アフリカの北部と南部にもすんでいる。

ウズラは、キジ目の鳥のなかでは例外的に渡り鳥である。日本では北海道、本州の中部以北、対馬で繁殖し、冬は暖かい南日本で越冬するものが多いが、東南アジアにまで渡っていくものもある。

ヨーロッパにすむウズラと、日本を含めたアジア東北部で繁殖するウズラとは、人によっては別の種とみなしている。その理由には、多少の形態的な相違のほかに、鳴き声が異なること、分布が重なりあっていて交雑しないことなどをあげている。２種に区別する場合

ウズラ。キジ科ウズラ属。
ウズラの卵でおなじみの鳥である。
写真のものは、数年前新聞にまでとり上げられ
東京に営巣する物好きな鳥として有名になったが
撮影の数日後に、親は何者かに殺されていた。(上)

撮影　石[illegible]儀助

は、ヨーロッパウズラ *C.coturnix* とウズラ *C.japonica* となる。しかし、この２種が重複して分布し、交雑しないという点については、じゅうぶんな根拠があるわけではなく，交雑することもあるのかもしれない。ヨーロッパのウズラは，地中海の沿岸地方や熱帯アフリカで越冬する。

ウズラのすみかは，ふつう牧草地や耕作地などである。鳴き声は，よく澄んだ響きのある声で「チュッ，チュッ，チュルー」と聞こえるが，すぐそばでないと聞きとれないような弱々しい鳴き声をだすときもある。

完全な地上性で，木にはとまらない。地上を歩きまわるときには，ひと足ごとに頭を振りながら，せかせかした足どりで歩く。飛行はスピードがあるが，つばさをあまりにはやく羽ばたかせるため，口笛のような音が生じ，非常に騒々しい。渡りのとき以外は，長時間を飛ぶことも，また高所を飛ぶこともせず，舞いあがると一直線に飛び，すぐに草のなかに隠れてしまう。

食べ物はおもに草木の種子だが，柔らかい草の花のつぼみ，昆虫類やミミズ類なども食べる。

巣づくりは雌の役目で，両あしで地面を引っかいて凹みを掘り，そこに乾燥した木の葉や小枝を敷きつめる。そして雌は，５月から６月にかけて，茶色い斑点のある淡黄褐色の卵を７～12個産み，約18日間たいそう熱心に抱卵する。その間，雄は巣や抱卵している雌のことにはまったくかまわず，他の雌を誘惑することに忙しい。

ひなは孵化するとすぐ，母親に連れられてえさ場に出かけていく。母親は，雨や風などからひなを守り，手厚く養育するが，ひなは２週間たつと，よちよち飛びはじめ，２か月もすると，うまく飛べるようになり，秋の渡りを始めることができるようになる。

渡りのときは40羽くらいの群れをなしているが，この群れも最初は小さくばらばらで，飛んでいるうちにだんだん大きくなっていくようだ。渡りは夜間に行なわれ，できるだけ海岸沿いの陸地の上空を選んで飛びつづける。ときどき，海の上を飛ぶウズラの群れが台風に見舞われ，疲れきって岩礁や船の上に落ちてくることがある。

ウズラの飼育

ウズラの飼育は，いろいろな目的のために何世紀も前から行なわれてきた。まず，肉がおいしいので食肉を得るため，次に料理用の卵を産ませるためである。そして，食肉用や採卵用の優秀な系統を保存し，改良する事業もあるほどである。また，ウズラを飼育して野原に放ち，狩猟をさせることも盛んに行なわれている。特殊な用途としては，実験動物としても利用される。このほか，日本では，かごに入れて飼い，その鳴き声を鑑賞するナキウズラ（鳴き鶉）がある。これらの飼育は，かなり大規模に行なわれ，そこから得られる利潤もたいへんなものである。日本でも食用，卵用の養鶉事業の生産高は年間30億円を越えている（1972年）。

肉と卵の生産のためのウズラ飼育は，ニワトリに適用されているのと同じような管理方法がとられている。産卵用の雌と食肉用のひな（生後約50日）は，何段にも重ねられた小さなかごのなかにいれられる。そのかごの大きさは，せいぜい縦横40センチ，高さ12センチくらいの小さなもので，そのなかに産卵用の雌および肉用の雄ひなともに，15～20羽もがつめこまれている。

繁殖用の種鳥に使うものや，猟場に放つためのものには，特殊な飼育法がとられる。孵化後１か月間，赤外線ランプなどで暖められる育雛器で養われたひなは，簡単な雨よけのついた小屋に移され，そこで２か月間育てられる。

ウズラは非常に早熟で，２か月もすると繁殖能力をもつが，種鳥に使うには４か月まで待ったほうがよい。そのほうが生殖能力も安定し，受精率も高くなるからである。種鳥は，上述の狭いかごのなかで，雌５羽に対して雄１羽の割合で交配させる。雄の繁殖力は，非常に強いけれども急激に低下するので，種鳥は，ふつう３か月ごとに更新することが望ましい。

養鶉業者は，えさを科学的に管理したりして産卵率を高めるため，１羽の雌の１年間の産卵数は，平均270個にも達する。卵は，ふつう孵卵器でかえす。

狩猟用の鳥の場合は，孵化して３か月たったあと，間口12メートル，奥行き３メートル，高さ２メートルの広い鳥小屋に移す。ひなは，そのなかで自由に動きまわって体力をつけ，野生化して，狩猟家たちが期待する猟鳥としての敏捷さ，規則的な飛行法を身につけるのである。

ウズラ属には４種が含まれ，ユーラシア大陸，アフリカ，オーストラリア，ニュージーランドなどに分布する。

飛ぶことがうまいようにはとても見えないが
実は，キジ科のなかでは例外的な渡り鳥
チュッ，チュッ，チュルーとかん高い声で鳴き
江戸時代にはナキウズラ（鳴き鶉）
として飼われ流行した（左下）
撮影 ［illegible］



ヒメウズラ *Excalfactoria chinensis*
キジ科ヒメウズラ属。キジの仲間では
もっとも小さく，スズメよりわずかに大きい程度
台湾，中国南部，アジア東南部
インドなどに生息している。（上）
PH. B. IOSTER

コジュケイ

Bambusicola thoracica

コジュケイ（コジュケイ属）は，全長が約27センチ。頭部と背中は暗黄褐色で，くり色のあらい斑点がまじり，尾は赤褐色で，細かい虫くい模様がある。まゆは灰色で，顔とのどは赤褐色，腹部は薄茶色で丸くて黒い斑点がある。胸は灰青色である。雌雄とも羽色は同じだが，雄には4本のあしゆびのほかにりっぱなけづめがあり，雌では目だたない。

分布域は，中国南部から南アジアにかけてである。日本では，本州，伊豆七島，四国，九州の各地でふつうに見られるが，もともと日本土着の鳥ではない。

日本には1919年ころに移入され，最初は飼い鳥として個人的に育てられていた。ところがその鳥が逃げだしたり，あるいは狩猟鳥として計画的に放鳥したものがふえ，それが野生化して各地にすみつくようになったのである。コジュケイが，日本で盛んに繁殖することができたのは，気候がこの鳥に適したこと，近縁の鳥がいなかったため，自由に生活場所を選択できたことなどが原因であると思われる。留鳥（りゅうちょう）で渡りはしない。

平地や丘陵地帯にすむのを好み，雑木林，竹林，庭園など，隠れるところさえあればどこにでもすみつく。ふつうは小さな群れか家族単位で暮らしており，繁殖期が近づくと，つがいごとにちりぢりになり，雄はテリトリーを選ぶ。この時期になると，「チョットコイ，チョットコイ」という独特の鳴き声があちこちから聞こえてくる。この鳴き声には，近くにいる仲間へのなわ張り宣言の意味と，雌と雄とで相手を呼びあう意味とが含まれて



111−18

コジュケイ。キジ科コジュケイ属。
日本の猟鳥の代表的なもののひとつで
年間100万羽以上もが，鉄砲の前にあえなく死ぬ。
「チョットコイ，チョットコイ」の鳴き声は
何もハンターをからかっているのではないのだが。
撮影　柳澤紀夫

ヒオトシジュケイ。キジ科ジュケイ属。
雄〔上〕にくらべ，雌の羽色はあまりにみじめ。
緋色の羽毛におりる白斑は，まさに玉の露。
写真では見えないが，くびの下は皮膚が裸出し
発情期には，青い色どりをそえる。（右）
PH. KLAQES-ATLAS PHOTO

いる。また，繁殖期以外のときでも，群れがちりぢりになったときなどに仲間が集まる場合にも，この声が出されることもある。

産卵は5，6月ころに行なわれ，雌は地面に浅い凹みを掘り，わずかの木の葉や小枝を敷いて巣をつくり，7，8個の卵を産む。卵は淡黄灰色で，斑点はほとんどない場合が多いが，淡褐色の薄い斑点があるものもある。抱卵期間は17〜19日で，抱卵は雌の役割である。また，コジュケイは巣をいじくったり卵にさわったりすると，その巣を見捨ててしまう性質がある。

食性は，他のキジやウズラ類とほぼ同じで，おもにイネ科やタデ科，マメ科などの草の種子や若芽，根，畑の穀物など。しかし，チョウ，セミ，バッタなどの昆虫やクモ類，ミミズ類なども しばしば食べている。

コジュケイ属には2種が含まれ，他の1種のウンナンコジュケイ *B.fythchii* は，中国南部と東南アジアに分布する。

ヒオドシジュケイ

Tragopan satyra

ヒオドシジュケイ（ジュケイ属）は，全長が約60センチの美しい鳥で，両側の目のところに，小さなつのに似た，勃起性の2本の肉垂れをもっているのが特徴だ。この肉垂れは，とくに雄に発達しており，繁殖期になるとあざやかな赤色になる。雄にはさらに，のどのあたりに青い色をした，膨張性の皮膚のしわがある。雄の羽色は，顔面と頭の上部は黒いが，その他の部分は全体に赤く，黒でふちどられた白い小さな斑点が一面にある。

この鳥は，《尾の短いキジ》の仲間に属し，おもにネパールからブータンの標高3000メートル以上の山中に生息している。万年雪が積もっているすぐ下あたりの，うっそうとした林にすんでいて，冬の間だけふもと近くにまでおりてくる。

地上性の鳥で，よほどのことがないかぎり飛ばないが，たいていは林のなかにいて，身を隠すのにつごうのよい木の枝で休んでいる。食べ物は，木の芽や花，漿果，種子および昆虫類である。

雪どけが始まる春先になると，群れは解散し，シラカバの林やシロシャクナゲの原に散っていく。4月になると，もうつがいが形成されるが，その間，雄は1日じゅう鳴きつづけ，勃起した肉垂れはあざやかな赤になり，またふくらんだのどはみごとな青色になる。

巣のつくりはかなり粗雑で，雌が切り株の穴のなかや低い木の枝の上につくる。1腹の卵数は5，6個で，卵は淡い黄褐色に薄い模様がついている。抱卵期間は25日。雌だけで行ない，ひなの養育もまた雌の役目である。ひなは，孵化後2年たたないと，成鳥のような美しい羽毛（うもう）にはならない。

ジュケイ属には5種があり，ヒマラヤ，チベット，中国の西南部に分布する。







ニジキジ　*Lophophorus impejanus*

ニジキジ（ニジキジ属）は，全長が約75センチ（雌は65センチ）で，ジュケイ類と同様に《尾の短いキジ》の仲間である。雄は，強い金属光沢をおびた青緑色が主色で，尾とくびのまわりは褐色，顔面と頭部は黄緑色である。また，赤や黄，白などの部分もあり，かなりカラフルで，しかもその色が光のぐあいでさまざまな色になって反射する。腹部は黒く，やはり金属光沢をおびる。頭の上にはすばらしい冠羽（かんう）がある。雌もほぼ同じ色調だが，雄ほど美しくはない。

ヒマラヤ東部のアフガニスタンからビルマ北部までに生息し，ふつう標高2500～4000メートルの森林にすんでいる。

繁殖期が終わってしばらくすると，2，3羽からなるいくつもの小さな群れになり，初雪がちらつくころになると標高2000メートル以下あたりにまでおりてくる。しかし，雄の成鳥だけは，どんなに冬の寒さがきびしくても，また，どんなに雪が深くても，なかなか自分のテリトリーのある森を離れない。

非常に臆病な鳥で，森のなかにいるときは，ちょっとした危険を感じてもすぐに飛びたつし，野原や草のはえた山の斜面にいるときでも，すぐに走って逃げてしまう。鳴き声は，おもに明けがたと夕暮れどきに響きわたる。

食べ物は，ヒオドシジュケイと同じだが，とくに草の根が好物で，あしとくちばしとで土を掘りかえして，よく食べる。秋には，落ち葉の下に隠れている昆虫をとらえるが，冬になると，ときどきふもとにまでおりてきて，ムギ畑などで穀物をあさっている。

繁殖期は5月か6月ころに始まる。このとき，雄はクジャクのように尾をひろげて立て，その尾を震わせてディスプレーを披露する。また，岩角から空中に垂直に舞いあがり，つばさをひろげた空中ディスプレーもしばしば見せる。

雌はやぶやくさむらの地面に巣をつくり，そこに焦げ茶色の斑点のある白っぽい卵を5，6個産む。巣ができあがり，卵が産まれるころになると，雄は雌のことも卵のこともいっさいかまわなくなり，ひなが孵化しても全然関心を示さない。

ニジキジ属には2種があり，ヒマラヤからチベット，ビルマの山岳地帯に分布する。

ニジキジ。キジ科ニジキジ属。
繁殖期は5月ころから始まる。
雄はクジャクのように尾をひろげて立て
雌を前にしてディスプレーを披露する。
でも雄は，卵やひなには関心を示さない。（上）
PH. B. LOSTER

ニジキジ。
このすばらしい羽毛は，帽子の羽飾りに使われ
かつて，ご婦人がたの垂涎の的であった。
帽子業者は，この羽毛の仕入れに血まなこになり
ニジキジは容赦なく狩りたてられていった。（下）
撮影　大高成元

キジ科雑種の種および品種問題に対する貢献

山階芳麿

近代分類学の方法

種と品種の本質をさぐるためには、決してひとつのグループの生物だけから結論を出すことは適当でない。それが多くのグループに普遍的な意味をもつことがわかって、はじめて有意義となる。ここにこれから述べる一文の表題は、「キジ科……」とあるけれども、それは結論を出すための多くの努力のなかから、キジ科に関係ある部分を抜きだしたものと理解していただきたい

“種および品種とは何か”という問題を、分類学者は長い間、模索または放任の状態に置いてきた。ダーウィンの『種の起原』においても、この両者はまだ完全に区別されていたとはいえない。それはやはり、生物学の全体の進歩がなければ、このような問題は解決されないのである。最近、卵(らん)たんぱくのエレクトロフォレシスによる分類がかなりの成果をもたらし、ことに最近になって、今までキジ目に属すると考えられてきたツメバケイ *Opisthocomus hoazin* が、実はカッコウ目のオオハシカッコウ亜科 *Crotophaginae* に属すべきものであることがわかったことなどは、この方法の大きい成果のひとつである。しかし、この方法は目下のところ、目・科のような大きな分類単位には応用できるが、属・種・品種といった低い単位には応用できない この点、雑種の研究は低い単位の分類に大いに役だち、両者の中間の分類には染色体の形態の比較が役だつようである

キジ類の雑種

キジ類は一般に飼いやすい。鳥の飼育愛好家や動物園が、多種類のキジ類を飼育しているし、またその繁殖も種類によっては容易である。ニワトリは古代から家禽(かきん)化されているし、シチメンチョウ、ウズラ、ホロホロチョウなども食用や採卵用の家禽となっている。それほどでなくても、飼育したものがよく繁殖し、野生のものを捕えないでも飼養家の需要を満たしているものも少なくない コウライキジ、キジ（ニホンキジ）、エイコクキジなどは、猟区の獲物として多数繁殖放鳥されているし、インドクジャクやキンケイ、ハッカンなどは、たいがい禽舎で育ったものでまにあっている。そのような場合、純粋なひとつがいがそろわないと、近い種類の雄と雌を交配させる これがまたよく子を育てるので、キンケイの血の混じらない純粋のギンケイ、インドクジャクの血の混じらないマクジャクが、なかなか手にはいらないほどだ

そこで、雑種記録の多いことでも、キジ科はスズメ目のカエデチョウ科と双璧(そうへき)をなしている。そのうえにキジ科は、人工授精が比較的容易である。たとえばニワトリとウズラのように、大きさが著しく異なって、自然交配では絶対に交尾が成功しない場合でも、一方の雄から精液をとって他方の雌にこれを入れ、人工授精させて雑種をつくることができる

キジ科鳥類の雑種と分類

鳥類の雑種にあらわれる事実を分類に利用しようという試みは、20世紀の初頭からあった 初期には、雑種の羽色（うしょく）の原始性と類似を注目し、ついで種のできる容易さに注目した ことに雑種のできる容易さと染色体の形態とを結びつけようとした、H. Poll の業績（1910－1912）は興味深い しかし Poll は、雑種F_1ができるところまでしか探究を進めなかったので、結局得るところなしに終わった。その後、染色体の研究が進んだ結果、染色体形の似たものほど雑種ができやすいことがわかった

キジ科の鳥は目下のところ、染色体形から見て少なくとも4つの型に分けられる（第1表）



シャモ（雄）とコウライキジ（雌）の交配によるF_1（雄）　提供　筆者

この表に示したひとつの型のなかの種のあいだでは、形体は著しく違っても比較的雑種ができやすい たとえば、クジャクとホロホロチョウは、外見の上からは著しく異なるが、それにもかかわらず、人工授精の技術が進まないころから、いくつかの雑種が報告されていたのである

第1表　キジ科の4つの染色体型

常染色体の構成	小型染色体	染色体型
1 	＋32？	クロライチョウ ｝ライチョウ型
2 	＋32	キジ，キンケイ，ヤマドリ ハッカン，シチメンチョウ ｝キジ・シチメンチョウ型
3 	＋32	ウズラ，コシュケイ，ニワトリ ｝ニワトリ・ウズラ型
4 	＋32	クジャク，ホロホロチョウ ｝クジャク・ホロホロチョウ型

第2表　キジの遺伝的特徴の亜種による組みあわせ

亜種群	亜　　種	因子構成
1	モンゴル・アルタイキジ群（*turcestanicus, mongolicus*）	RCTU
2	中国・朝鮮キジ群（*satscheuensis, hagenbecki, pallasi, karpowi torquatus, formosanus*）	RctU
3	日本キジ群（*versicolor, kiusiuensis, tanensis*）	rctu
4	甘粛・四川キジ群（*vlangalii, strauchi, elegans, decollatus*）	rctU
5	コーカサス・トルキスタンキジ群（*tarimensis, shawii, bianchii chrysomelas, persicus, colchicus, principalis*）	rCTU

第2表の因子構成欄の見方

遺伝の形質	優性の形質	劣性の形質	優劣の区分
くびの白輪	有(R)	無(r)	不完全優性
腰と上尾筒の羽色	青銅赤色(C)	灰青色(c)	優劣不明
尾の黒斑	小さい(T)	大きい(t)	優劣不明
腹側の羽色	橙色に黒斑(U)	一様な緑黒色(u)	不完全優性

しかし、異なった型のあいだでは不可能ではないが、たいへん例が少ない 一般にひとつの科のなかでは、雑種は可能であるが、違った科に置かれる種類のあいだでは、雑種はほとんど生じない このことを目安として、科の所属が考えられるというのが、雑種F_1の作出の難易による分類の限度と考えられる

雑種F_1の妊性

雑種F_1の妊性は、種の類縁と密接な関係がある 鳥類の場合、雑種F_1の若い雄の繁殖期にはいったばかりの精巣に、これがよくあらわれる。同種内（異品種・異亜種間でも）の雑種の場合には、細精管のなかには正常な生殖細胞が精子形成の順序にしたがい、正しい層状に配列している（完全妊性） ところが異種間のF_1の場合には、精子形成のいろいろな段階で細胞の退化が起こり、細精管内の生殖細胞の配列は混乱している したがって、精子の形成される率は低い（不完全妊性） もっと遠い種の間、つまり異属間の雑種の場合は、生殖細胞は減数分裂および精子形成のいろいろな段階ですべて退化し、精子はまったく形成されない（完全不妊性）

このようにして、F_1の妊性は属以下の分類の目安となる これは染色体の相同性が、同種内では完全であり、異種間では不完全であることがおもなる原因と考えられる。このような点から種を定義すると、次のようになる

種の定義

“完全妊性を有する子を相互の間に生じ得る個体の全部をもって構成された個体群を種と名づける”

種をこのように定義することによって、形態や色彩の上から著しい相異のあるふたつの個体群、たとえばシャモとチャボ、キンケイとギンケイなどを同種内の品種と考えられるし、またこのような品種よりもはるかに形態・色彩の差の少ないハイイロガンとヒシクイやライチョウとカラフトライチョウのようなよく似た別種もあり得ることが理解される

同種内の品種と亜種

“同種内の個体間には不妊性がない”という前述の種の定義と品種間には、表型の相違があるということから、同種内の品種は次のように定義できる

“対立因子によって他の個体群に属する個体と区別されるが、相互の間には完全なる妊性を有する子を生じ得るところの個体の全部をもって構成される個体群を同種内の品種と呼ぶ”

個体群を維持するためには、他の個体群との隔離が必要である。上記の定義にはこの隔離の方法は規定していないか ＊

哺乳類の世界を探る 6

1部　類としてのあり方

ゾウの鼻はなぜ長いか

小原秀雄

子どもの質問は、ときにもっとも基本的な科学の命題をつきつける。たとえば、ゾウのからだはなぜ大きいのか、どうして長い鼻をしているのか、といった疑問を発して、おとなたちを困らせる。

動物園のゾウは巨体を所在なげに揺り動かし、鼻をブラブラさせ、その鼻で堀に落ちた食べ物を取ろうとしたり、投げられた食べ物を受けとめたりする。この場合、人間が双眼視によって距離感を得て物をつかむのと違い、ゾウの小さな目とその位置からでは、食べ物を取るにも容易ではないようにみえる。ここにも興味深い問題が潜んでいる。

人間は、ある部分では自分と他の動物とを同一視して擬人的な見方をする。逆に人間は自分のからだを特徴づけているのと同じ法則性が、一見奇妙に見える他の動物（奇妙というのも、人間中心に見るからで、他の動物から見れば直立二足歩行で手足のひょろ長いホモ・サピエンスは奇妙だろう）にも働いているとは思わないようだ。

長い鼻と巨体の関係

〝適材適所〟というのは、なにも人材配置にかぎらない。生活していくためには、動物の種も適材適所でなければならない。いや、適材適所となる以外存在する方法はなかったともいえる。人間は適所におかれたとき、大いにその能力を発揮するが、動物の場合も同様である。

ゾウの巨体や鼻も置かれるべき環境に置かれたとき、その機能は生きる。アフリカや東南アジアの自然のなかで果実を拾ったり、枝をちぎったりするときに、鼻はゾウの鼻らしく働き、深い密林に道をつくるときに、ゾウの巨体は生かされる。ときには動物園でも、鼻は独自の働きを見せる。遠くのものを拾うとき、水を飲むとき、とくにものを食べるときに鼻はその機能の片鱗を見せる。

小学生のころ、毎日曜日動物園通いをした思い出はつきないが、わたしがもっとも気をひかれたのは、動物の食事だった。ゾウは鼻を使って干し草をつかみ、からだにぶつけてそろえ、幾度かしごいて柔らかそうな部分をゴリッと音をたててかみ切るのだ。アフリカのマーチソン・フォールズ国立公園で草を食べているアフリカゾウを見たことがあるが、そのときにも鼻を似たように使っていた。

アフリカゾウに近づくと、尾を上げ、耳をひろげてピンと立て、鼻の先を胸のあたりまで上げ、頭を高々ともたげる。そして声を発し、ときとして敵の所在を確かめようと鼻先をもたげる。これは攻撃的なディスプレーである。

インドゾウは少し違い、攻撃的な気分のときは鼻先を口に入れて鼻を丸める。このほか鼻の位置によってゾウの気分を知ることができる。鼻でなでるときは愛撫である。



前あしのひざを折り　直接口で草の根を掘っている　鼻は使わない（ツァボ・ナショナルパークで）　撮影　小畔光一

もちろん鼻はこういった気持を表現する道具として機能するだけではない。においの世界を認知する。鼻にかぎらず、ひとつの器官はいくつかの働きに適応しているのだ。耳も音の世界を知るために、ひろげられ立てられ、耳介は集音効果を果たすらしいのだが、さらにまた放熱にも役だつ。暑いときに耳介を動かすのは放熱効果を高め、あおぐ効果も生む。

ところで、鼻のなかを通る鼻孔は、鼻先では2筋、途中から1本になるが、水などを相当にためこむことができ、それで口中に水を注ぎこむ。鼻は4万本の筋肉からなり、その働きは巧みで力強い。動きはまろやかで、ある程度のび縮みができ、能力に余裕があるところがよい。

その他特徴はいくつもあるが、鼻の機能のなかで、もっともゾウにとって欠かせないものは、前述のように食べるための道具としての働きである。これはゾウが巨体であることと関係がある。

からだが大きいことは、表面積が体積にくらべて小さくなり、放熱作用が少なくなるから、相対的には少量の食物ですむ。また大きな頭ときばは肉食獣に対する防御力として効力を発揮している。もちろん草食獣を捕食する肉食獣共通の攻撃力に対応した進化として、ゾウが大型化したかどうかは別として、結果的に大型化したことが捕食獣に対する防御抑制力となっている。

その巨体をささえるには、生物生産を基礎とした生物経済の法則性に適していなければならない。数トンのゾウの巨体を生物界で維持していくためには、常時植物が供給される生活場所を必要とする。それは巨体を動かして食物をとるときに、エネルギー収支のバランスがとれている必要があるからで、不均衡では動物は生活不可能である。ごく大まかにいえば、日常の必要な動き、繁殖、さらに成長とが、その生活場所のなかで収支決算され得る量が必要だ。さらにその種は特有な偏りのある食物連鎖のなかに組みこまれている以上、すべての食物をとれるわけではなく、肉食とか草食といっても、その種の主要な幅が定まり、しかも地域の生物界によって規定されている。

こういった条件のなかで暮らす以上、各種の動物は、自分にとって必要で、食べられる可能性のあるものを、できるだけたくさん食べるような性質を持つ。じゅうぶん食えるわけではないから。

ライオンは1週間も食えないときがあり、反面1日の必要量（4,5キロ）の6～10倍も詰めこむこともある。動物園で高栄養のえさを与えれば肥えるのは当然であろう。

ある生活場所で、なんらかの方法で大量に食物をとれる場合、その大量摂取に応じたバランスシートには、単純にいえば、ふたつの方法がある。個体の大型化と個体数の増加。この方法のなかで、個体性の発達によって個体の生存率を高め、「食う・食われる」という関係のもとで、身を守るのに有利に進化したのが、ゾウにとっては大型化だといえる。

カラーページ解説

＊　　　・

ら、飼養動物のように金網や柵による隔離でもよい。しかし野生動物の場合は、この隔離は地理的隔離である場合が多い。そこで、〝地理的隔離によって生じた同種内の品種を、地理的品種または亜種と呼ぶ〟のである。

陸生鳥類の場合は、この地理的隔離は海・砂漠・高山などが主であるが、湿度・温度の差や、植物相の相違である場合もある。このようにして、ひとつの種に属する個体に地方によってそれぞれ異なる色彩・形態をもった地理的品種、つまり亜種ができる。日本におけるヤマドリの亜種、アジアおよび東ヨーロッパにおけるキジの亜種などはその例である。この場合、陸鳥にとってもっとも厳格な隔離である海によって隔離された日本のキジが、大陸のものとはっきりした羽色の差を示すことは理解できるが、今までそれは、種の相違であるか亜種の相違であるかの決め手がなかったので、学者の好みによって別種とされたり、同種内の亜種とされたりした。しかし、キジとアジア大陸産のコウライキジやエイコクキジとのあいだには不妊性がないので、同種内の亜種と考えるのが道理である。キジの多数の亜種が、因子構成で区分しうることも興味がある（**第2表**）。

種と品種

古典的分類学では、種と品種の区別があいまいであったことは前に述べた。あるものは表型の差の少ないものが品種で、著しいものが別種であるとした。しかし飼育されたものの品種の表型の差は、ふつうに見る種間の差よりも、はるかに大きいものが少なくない。そこで、人為的につくられたものと自然のものとは別であるとしたり、また分化してからの年数が短いものは品種であり、長ければ種となると考えたりした。

しかし、このような考え方では割りきれない場合が多い。ことに野生の品種である亜種が、表型差が大きい場合に、同種内の亜種か別種かについて決め手がないことは前にも述べた。そこで、雑種の F_1 の不妊性から導入した種の定義と、同種内の品種の定義を比較すると、種は表型と無関係に〝完全妊性のある子を生ずる個体の集団〟であり、同種内の品種は〝表型の差をもたらす対立因子の相違によって区別される個体の集団〟であることがわかる。そこで、改めて品種というものを種から離れて定義すれば、〝対立因子によって他の個体群と区別されるところの安定した個体群を品種と呼ぶ〟ということができる。この品種の定義には、F_1 の不妊度・妊度についてはまったくふれていないから、対立因子によって他の個体群と区別されるならば、〝その個体群が同種であろうと別種であろうと、あるいは別属・別科であろうと、その取りあげた対立因子に関してたがいに

ゾウが食物を、一定の生活場所のなかで大量に獲得できるのは、植物のさまざまな種類や、かたいもの柔らかいものの別なく、大きな臼歯で効果よくすりつぶすことができるからだ。効率のよい臼歯を使えば草だけでなく、木の葉や根、樹皮やつる草もかみこなせる。植物の利用法としては融通性があり、それだけ可食範囲が広いわけだ。

アフリカのツァボ・ウエストで、ゾウが食べたあと木が倒れているのやバオバブの幹まで食われたのがよくあった。

若いゾウがひざまずいて、木の根を掘っているのも見たことがある。たとえ可食性があるといっても、大きな頭（骨に腔所があり軽くなってはいるが）をいちいち上下させて草を食べていては、エネルギー的にも効率は悪い。シマウマやキリンなどと違いくびが短いから、ひざを曲げねば接地できない。いちいちひざを曲げていては、巨体をささえるために円柱状になっている肢に負担がかかる。ここでは生態的条件の範囲内で構造力学の法則性が働いている。

また植物をついばむにはくちびるやそれにともない門歯が発達しなければならない。そうなると外側の門歯からなるきばは今のように下方にのびはしなかっただろうし、きばがそのままならばくちびるがとがって突きでなければならない。



＜鼻百態＞ 提供 東京動物園協会

鼻をのばした"力"は？

こういった変化の関連を古くから古生物学者が器官の相関としてとらえた。頭を動かさず、臼歯の働きを生かし、からだをあまり動かさずに、もっとも広範囲に植物を集める。それに適したのがゾウの鼻である。樹冠部から落果、木の根まで鼻は拾いあげるし、後肢で立ち、鼻をのばすとキリンよりも高くまでとどく。

かつてブラキオサウルスやブロントサウルスなどの恐竜は、長いくびをのばして植物を集め、小さな頭はその上にのっていた。ではなぜブラキオサウルスなどはくびがのびたのに、ゾウは鼻がのびたのだろうか。動物が意志的に選択できるならば、何をのばしてもよいだろう。だが実際は、自然の法則性が動物に作用した結果、現実化し合目的的になったのだ。意志的にそうしたのではなく、動物が元来もっていた可能性のなかで、生態的な条件に適したものが発達したのである。その選び方は決して単純なものではなく、しかも全体的に効率だけがよいものでもないが、確かに合目的的なものではある。

哺乳類の体制は、当初自然界のなかでそれなりの適応した形質として爬虫類から引きつぎ、その延長につくられた。

それは恒温を保つ毛、循環器系、皮膚、腺などの内外の体制であり、さらに胎生授乳、生活様式の伝承による確実な適応的生活様式の獲得、それによる繁殖である。また運動機能の発達、感覚器官の分化と機能向上、それに歯の分化などが相互に関連しあい、それによって食物摂取能力が増大し、生存力が向上してくるといったことなどである。

これらの哺乳類の形質が適応放散し、原形的な形質に新しい適応形態が次々に生じ、そのひとつとしてゾウが生じた。ゾウだけではなく、あらゆる種に適材適所の面があり（すべてではないところが自然の自然たるところだ）、なんらかの意味で自然界でのベテランなのだ。

密猟者のわなによって鼻を切られたゾウは、ひざまずいて植物をとっていたというから、ゾウは鼻がなくては生きていけないということでもないらしい。

ゾウは進化史上の条件から、鼻がのび巨体でしかも裸出した現生のものが生まれたのだが、それが唯一の方法ではなく、下くちびるときばがシャベルのようになったゾウなどもいたのだ。だが結局は"上くちびると鼻とが発達したゾウ"となった。とすると、過去においてゾウにそうなることを「強いた」のはなんだろうか。それは過去のゾウから引きついできた素材、形質であり、この素材が生物界の条件（おそらく新しくなりつつある生物界であろう）に強いられて生きる道を見いだし、安定した結果である。すなわち、それが適応し新しく生じたのが、現在見られるゾウなのであろう。

遠くさかのぼれば、哺乳類のなかの真獣類の原型——あるときにはこのように進化し適応した種であったのだろうが——から適応放散して出現した。恐らくは上くちびるがややバクのようにのび、つめは小さな鉤づめで四肢がややのびた小太りの小獣から進化史が始まったものであろう。ゾウの歴史は確かにバクに似た小獣メリテリウムから化石に残されている。それぞれ種として多様化したもののなかから、あるものは消えながらも次次と進化の歴史をつくってこんにちまで素材として受けつがれてきた。

この過程とそれを成りたたせている細かい法則性とは、いくつかの実態の発見とともに今後の解明を待っている。現在までの生物学ではまだ解答はない。生物学は生物の歴史性や生物界としての法則性とは別に、主としてメカニズムの追究に向かっていた。

したがって既知の生物学の方法やそれからの論理でとらえきれないからといって、生物の実態から導かれる一見平凡な、それだからこそ基本的な論理的な帰結を否定するよりも、そこに未知の大法則の存在の可能性を考えるほうがよいようにわたしには思える。■

（女子栄養大学教授）

カラーページ解説

品種であり得る"のである。つまり、分類学上の種・属・科はF_1の妊性に関する、いいかえれば生理的隔離の強さ、さらにいいかえれば類縁の遠近についての階級であり、表型のみを表徴とする品種とはまったく別のものであるとともに、実際上は多くの場合、生理的隔離と共存しているものである。ニワトリの白色因子が、別種であるキジやホロホロチョウに対しても、対立因子として働くのはこのためである。

似た別種や大いに異なった同種があったりするのもこのためである。また種より属、属より科の表型的相違が比較的大きいのは、生理的隔離の進むのには長い年月がかかり、そのあいだに対立因子の集積が進むので、生理的隔離が低い段階よりも高い段階のほうが、表型の相違が大きくなりやすいからである。

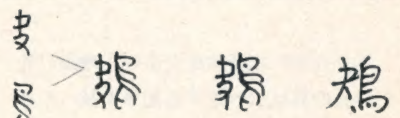
この品種と種の混同は、古典的な進化論のひとつの弱点というべきであって、たとえばガラパゴス群島の島々に隔離された、本来ひとつの個体群に属していた鳥が、食べ物の嗜好、島の状況などによって選択を受けて、表型の相違が固定化したというのは、種・属などがもっている品種としての進化を語っているのであって、種の本質である生理的隔離の進行については、何も語られていない。

種の進化は、品種の進化ほどわかっておらず、将来に残された大きい問題である。■

（山階鳥類研究所理事長）

漢字のふるさと　81

藤堂明保



鴂（もず）　日本の漢字音ではケツ。今の中国語では jué と発音するが、ふつうは百舌鳥という。たくさんの舌があるかのように、しきりに鳴きつづけるからである。

孟子は今のシャントン（山東）省の人である。その郷里は孔子の生地から40キロと隔たっていない。だからかれは、みやびた標準語を話し、かつ学問の正統を引く者だと自負していた。ところが遠い南の楚の国から、許行というけったいな学者がやってきた。知識人の面をしていばるではない、皆がくわをとり、汗を流して労働するのが人間の原点だ——と許行がいう。経済成長にあいそをつかしていた当時のインテリどもが、我がちにと孟子のもとを離れて、許行の教えを乞いにいく。それをみて孟子は腹にすえかねた。「許行は南蛮鴂舌の人。語るに足らんや！」といって、「南蛮そだちのモズのような方言をしゃべる奴」とけなしたのである。この字は「鳥＋音符夬」からなり、ケッ！　ケッ！　と鳴くその声をまねた擬声語である。■



北国動物記 4
ミヤマカケス

写真と文　富士元寿彦

北海道にすんでいるカケスはミヤマカケスと呼ばれる亜種である。カケスの頭部は白色の地に黒い斑点(はんてん)があるのに対し，ミヤマカケスではくり色の地に黒い斑点がついているのが特徴だ。

カラス科の鳥なので雑食性で，種々の昆虫(こんちゅう)類，カエル，ときにはネズミ，小鳥や卵，ひなまで捕食しており，そのほか草木の実や種子なども食べる。ときにドングリやトウモロコシが好物で，木の割れめなどにドングリをたくわえる習性もあるが，隠し場所を忘れてしまうのか，翌年の春までそのままのものもあり，ドングリが芽を出すことがある。

夏は山地で暮らしているが，秋から冬になると平地へと移動してくる。他の動物の鳴きまねがたいへんうまく，トビ，タカ，ネコ，イヌ，カラス，クマゲラなど，いろいろな声をまねるが，覚える数やじょうずへたには個体差がある。まね声の合い間に「ズーッ」とか「ジャーッ」とか「キョッ」といったカケス独特な地声を出すのでそれとわかるが，この地声を聞くか姿を確認しないかぎり，本物と区別がつかないほどだ。

秋口に集団で移動することがあるらしく，70〜80羽もの大きな群れが帯のようになって飛んでいくのを10年ほど前に見た。この鳥は図太いところがある反面，なかなか神経質でもあり，そのためにとくに夏の間の生態があまり知られていない。■　　（写真は幌延町栄の沢で）

仲間のひろば

魚の地震予知能力について

本誌8号に末廣恭雄先生の「地震に先だつ魚の異状」と題する記事が載(の)ったのは約2年前だった。これがきっかけで末廣先生にお手紙を書き，『京急油壺マリンパーク水族館年報』を譲っていただき，その論文や文献などを読んでいるうちに，魚の地震予知について強い関心をもった。

地震学者は魚の地震予知能力を全面的に否定しているようだ。しかし，うれしいことに，最近バロック博士が「ナマズの電気感受性という面から，かれが地震を予知できてもなんの不思議もない」といっている（『サンデー毎日』より）。

日本の地震学は大森房吉が地震計を発明して以来急速に進歩してきたが，まだ地震予知は不可能だ。もし地震学者と魚類学者が共同研究をしたら，地震予知についての展望が開けるのではないか。

先日，ある新聞に舞鶴湾でリュウグウノツカイがとれたという記事が出ていたが，地震との関係にはふれてなかった。世間はあまりにも〝魚と地震〟の関係を軽視していると思って腹がたった。リュウグウノツカイが，これまで地震のたびごとにとれているという事実は動かせないからだ。

わたしはまた末廣先生にお手紙をしたところ，さっそく先生から返事をいただいた。それは次のように書かれていた。

「……舞鶴湾で2.3メートルのリュウグウノツカイがとれたよし，ちょっと気味が悪いですね。……また最近，能登の西海岸でもとれたそうです」

わたしは魚の地震予知能力を信用している。そこで，多くの人に，この問題を躊躇(ちゅうちょ)せずに真剣に考えてほしいと思う。■　（京都市・坂田　隆・18歳・学生）

ペット相談室

担当　高橋達志郎

手乗り飼いの注意

最近，小鳥を手乗りにして飼うことがはやっています。前に手乗り飼いの代表としてブンチョウとセキセイインコの飼い方を書きましたが，その後も投書が多いので今回は手乗り飼い一般の注意を述べてみましょう。

小鳥にもそれぞれ個性があって神経質なものもいれば，おっとりしたものもおり，したがって同じ種類の鳥でも，なれやすいのもあれば，なれにくいものもあるものです。

野鳥を除き，一般飼い鳥の仲間で，手乗りに向く鳥としては，なんといってもブンチョウが第一にあげられ，セキセイインコ，ボタンインコ，コザクラインコ，サトウチョウ，ダルマインコ，ワカケホンセイインコなどが順次にあげられると思います。

ジュウシマツ，キンカチョウ，カナリアおよびその他のフィンチ類でも，ある程度はなれますが，前者のようには落ちつきがないのがふつうです。

大型の鳥では，コバタン，オオバタン，キボウシインコ，ヨウム，ショウジョウインコ，コンゴウインコなどもたいへんよくなれますが，大きいので手乗りというわけにもまいりません。

大型のインコやオウム類は，手に乗せて遊ぶというより，ことばを覚えさせて楽しむことのほうが多いのですが，また片あしで食べ物を持ったり，ネコがじゃれるような動作をすることもあり，ながめていても，なかなか楽しいものです。

しかし大型の鳥は大きいくせに，案外神経質なものが多く，どうかすると急にあの大きなくちばしでパクリとかまれたり，するどいつめをもったあしでつかまれると，血の出るような傷を受けることもあります。

以上のように，手乗りに向く鳥というのは，鳥かごから出して手の上に乗せて遊べるような小型の鳥に限定されてしまいます。手乗りに向く鳥でも，育て方，飼い方によってはあまりなれず，ふつうの鳥と変わりなくなってしまったり，むしろこわがるようになってしまうことすらあります。

親鳥からひなを離して，人が親鳥の代りになって差し餌(え)をはじめてから3,4週間もすると，ひなはだんだん人からえさをもらうのをきらい，自分ひとりで食べようと，こぼれているえさを拾いはじめます。そしてこのころからそろそろ羽ばたきを始め，空中へ飛行を試みます。

これはごくあたりまえの変化なのですが，飼主によっては，うちの鳥はちっともなれない。えさを食べなくなってしまった，きっとどこかぐあいが悪くなったためにちがいないなどと思いちがいをしてしまうのです。

下にこぼれているえさを拾いはじめたら，どんどんひな餌からふつうの一人まえのえさにかえてやらねばいけません。

また，飛びはじめたらむやみやたらに追いまわさないで，ある程度あきるまで部屋のなかを飛びまわらせてやるとよいのです，飛べるようになってから7〜10日もすると方向転換がじょうずにできるようになってきて，そうなると，自分の思う方向に飛んでいけるようになり，飼主が呼ぶと手にきたり頭の上にきたり，肩にとまったりできるようになるものです。

はじめのうちは無我夢中で飛びだし，ガラス戸にぶつかったり，壁にあたって落ちることがよくあるので，それをやたらに飼主が，追いかけまわすと，かえって逃げることを覚え，なれなくなってしまうものです。飛びはじめのころがいちばん肝心なときなので，なるべくそっとしておき，小鳥が飼主の頭や肩に飛んでくるまでまっているのがよいでしょう。

小鳥をならすにはなんといってもその鳥と仲よしにならなければなりません。それには小鳥のいやがることは極力避けなければいけないわけですが，さらに毎日5分でも10分でも必ずいっしょに遊んでやることです。

小鳥も特定の人によくなつく性質をもっております。■　　（小鳥の病院院長）

裏表紙説明

コエゾゼミ *Tibicen bihamatus*　うっとうしい長雨。人びとは青空が見えるのを待ちこがれる。そんなある日，突然に雨雲の一部が開き，さわやかな陽光が降りそそいでくる。ほっとして耳を澄ますと，まだ水々しい若葉の陰から「ジィー，ジィー」けだるいようなセミの声が聞こえてくる。

セミは，日本の夏には欠かせない昆虫(こんちゅう)である。が，ヨーロッパではかなり珍しい存在だ。はじめて日本にやってきた外国人が，「あれはどんな鳥の声か」とか「みやげに，あの鳴く木がほしい」といったとかいう話が伝えられるほどだ。

コエゾゼミは体長が5〜5.5センチ。北海道と本州，四国，サハリン，千島に生息し，人びとが猛暑にへばっている7，8月ころに，「ギー，ギー」と鳴きしきる。■

長野県入笠山にて　撮影　波多江　醇

次号予告
5月9日発売


キジ

世界動物百科
112号　5／20

カラーページ

キジ科（つづき）
セキショクヤケイ，ニワトリ，キジ
ヤマドリ，キンケイ，ハッカン

私たちの仲間

自然と人間 9 共存のための視点	編集部
ねらわれる毛皮 アマゾン動物記 24	伊沢紘生
ニワトリの品種改良 カラーページ解説	駒井　亨
哺乳類の世界を探る 7 〝頭〟を構成するもの	小原秀雄
漢字のふるさと 82 駝（だちょう）	藤堂明保

第65号～第128号（鳥類）のおもな内容

◉　数字は号数，白ぬき数字は既刊

第1号～第64号（概説・哺乳類）のおもな内容

本誌の購読について

本誌は，全国の書店，朝日新聞販売店で取り扱っております。

毎週定期的に，配達をご希望されるかたは，お近くの，取扱店にお申込み下さい。

なお，本社直接購入のご希望のかたは，下記あてお申込みを願います。送料は，1部につき30円です。

朝日新聞東京本社出版業務部
東京都千代田区有楽町2－3　〒100
TEL. 03―212―0131

朝日新聞大阪本社出版業務部
大阪市北区中之島3－3　〒530
TEL. 06―231―0131

朝日新聞西部本社販売部出版業務課
北九州市小倉区砂津1―12―1　〒802
TEL. 093―531―1131

朝日新聞名古屋本社販売部出版業務係
名古屋市中区栄1―3―3　〒460
TEL. 052―231―8131

世界動物百科　通巻112号　昭和48年5月13日発行　（毎日曜日発行）　編集・発行人　大田信男　発行所　朝日新聞社　東京　大阪　北九州　名古屋　印刷・凸版印刷　定価220円



コエゾゼミ　説明 30ページ

雑誌 0632－5／13